



**Universidad Nacional de La Plata**  
**Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación**  
**Secretaría de Posgrado**  
**Doctorado en Ciencias de la Educación**

Capacitar para el cambio conceptual y la innovación. Dispositivos y estrategias didácticas para la formación de los profesores de ciencias naturales en ejercicio. Apuntes de una experiencia en dos escuelas secundarias de la Provincia de Buenos Aires.

**TESIS DOCTORAL**

**Autor:** Mg. Daniel Ernesto Stigliano

**Directora:** Dra. Beatriz Guardian Soto ( IPN, México)

**Co-Director:** Dr. Diego Petrucci (UNLP y UNaHur, Argentina)

Presentada el día (fecha) de 2018

## RESUMEN

La tesis toma como punto de partida dos experiencias de capacitación de profesores de ciencias naturales en ejercicio, situadas en el contexto de la institución escolar, en el marco de una investigación dirigida por el autor de esta tesis y financiada por el Programa “Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas”, Instituto Nacional de Formación Docente (2010-2011). La metodología se centró en un taller de cambio conceptual que se implementó a los docentes de la muestra bajo la denominación: Taller de Diseño de Estrategias a partir de la Teoría de las Inteligencias Múltiples. El mismo se diseñó alrededor de diferentes actividades tendientes a generar un espacio movilizador y pertinente para la modificación de las creencias que obstaculizan los procesos de cambio e innovación en la enseñanza. Para ello, se desarrolló una mirada crítica de la realidad actual de la escuela secundaria y las particularidades de la carrera docente en el sistema educativo argentino. Con este propósito, se seleccionaron deliberadamente cuatro dispositivos didácticos de perspectiva constructivista tales como la narración autobiográfica, el trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, las comunidades de diálogo y encuentro y los ejercicios de metacognición que facilitan, si se implementan adecuadamente, el desarrollo armónico de diferentes procesos cognitivos. A partir de la discusión de los resultados de la experiencia, se proponen formatos alternativos para la capacitación docente continua, algunos apuntes para la mejora de la carrera docente en nuestro país y algunas iniciativas de capacitación en servicio no tradicionales.

**PALABRAS CLAVE:** estrategias de capacitación docente – enseñanza de las ciencias naturales – innovación didáctica - creencias docentes



---

## ABSTRACTS

The thesis originates in two experiences of natural sciences teachers' training, located in the context of the school institution, within the framework of a research directed by the author of this thesis and financed by the Instituto Nacional de la Formación Docente (2010-2011). The methodology was focused on a conceptual change workshop that was implemented to the sample teachers which was named: Workshop for Strategy Design applying the Theory of Multiple Skills. The workshop was based on different activities aimed at generating a mobilizing and relevant space for the modification of beliefs that hinder the processes of change and innovation in education. To this end, a critical view of the current reality of the secondary school and the particularities of the teaching career in Argentinian educational system was developed. For this purpose, four didactic devices of constructivist perspective were deliberately selected, such as autobiographical narration, work in informal cooperative learning groups, dialogue and encounter communities and metacognition exercises that facilitate, if properly implemented, harmonic development of different cognitive processes. From the discussion of the outcomes of the experience, alternative formats are proposed for continuous teacher training, some notes for the improvement of the teaching career in our country and some non-traditional training initiatives.

**KEYWORDS:** teacher training strategies - natural sciences teaching - didactic innovation - teachers beliefs

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO 1: Presentación, objetivos, estructura y metodología de la investigación.**

- 1.1. Delimitación del problema a investigar
- 1.2. Objetivos de la investigación e hipótesis del trabajo
- 1.3. Estructura general de la tesis
- 1.4. Metodología de investigación de la tesis
  - 1.4.1. Estado del Arte
  - 1.4.2. Marco metodológico de la investigación
  - 1.4.3. Conformación de la muestra
  - 1.4.4. Métodos e instrumentos
    - 1.4.4.1. El Pretest
    - 1.4.4.2. El Taller para el Cambio Conceptual
    - 1.4.4.3. El Postest
- 1.5. El después de la investigación
  - 1.5.1. El análisis del impacto: la Entrevista en Profundidad
    - 1.5.1.1. Descripción del contexto
    - 1.5.1.2. Caracterización de los rasgos del entrevistado
    - 1.5.1.3. Estructura y organización
    - 1.5.1.4. Obstáculos y escollos
    - 1.5.1.5. Criterios para redactar y sintetizar la información
    - 1.5.1.6. Fuentes de datos a utilizar para la triangulación
  - 1.5.2. El Ateneo de Proyectos
    - 1.5.2.1. Descripción
- 1.6. Cronograma de la investigación
- 1.7. Explicitación de las suposiciones y las convicciones del investigador.

---

## **CAPÍTULO 2: Los profesores, los modos de enseñar y los modos de querer.**

- 2. El rol del profesor en el momento actual
  - 2.1. Los modos de enseñar
    - 2.1.1. De triángulos y de contextos
      - 2.1.1.1. El contexto sociocultural
      - 2.1.1.2. Las concepciones y representaciones de los profesores de ciencias.
      - 2.1.1.3. Algunos factores de la actualidad que completan el contexto
        - 2.1.1.4. El contexto institucional
        - 2.1.1.5. El contexto didáctico
  - 2.2. Las maneras de querer
    - 2.2.1. La cuestión de los vínculos: enseñar para la interacción
    - 2.2.2. La comunicación interpersonal entre docentes y alumnos.

## **CAPÍTULO 3: Capacitar para el cambio y la innovación. ¿Por qué? ¿Para qué?**

- 3.1. De creencias y conflictos
- 3.2. El modelo de cambio conceptual
- 3.3. La teoría de las IM

## **CAPÍTULO 4: Dispositivos para el cambio conceptual y la innovación. ¿Cómo?**

- 4.1. La formación de los profesores de ciencias naturales. ¿Cómo?
  - 4.1.1. Discusiones acerca de la apropiación del taller por parte de la muestra
- 4.2. Dispositivos didácticos para el cambio conceptual
- 4.3. Capacitación en servicio y dispositivos didácticos. Apuntes y aportes de una investigación complementaria

## **CAPÍTULO 5: Discusiones a partir del Taller de Cambio Conceptual**

- 5.1. El Taller de cambio conceptual
- 5.2. Narración autobiográfica
  - 5.2.1. Estrategias didácticas asociadas a la narración autobiográfica
    - 5.2.1.1. Narración de una experiencia autobiográfica inolvidable
  - 5.2.2. Preguntas y respuestas
- 5.3. Grupos informales de aprendizaje cooperativo
  - 5.3.1. Estrategias didácticas asociadas a los grupos informales de aprendizaje cooperativo
    - 5.3.1.1. Construcción de un collar
    - 5.3.1.2. Escribir una redacción con títulos de películas
    - 5.3.1.3. Resolver un problema de pensamiento lateral
    - 5.3.1.4. Análisis de citas célebres
    - 5.3.1.5. Planificar una clase empleando las Inteligencias Múltiples
    - 5.3.1.6. Diseñar un mapa conceptual cinético-corporal
    - 5.3.1.7. Escribir con palabras propias una definición de inteligencia
- 5.4. Comunidades de diálogo y encuentro
  - 5.4.1. Estrategias didácticas asociadas a las comunidades de diálogo y encuentro
    - 5.4.1.1. Debate en torno a la Alegoría de la Caverna
    - 5.4.1.2. Debate en torno a una historieta de Quino
- 5.5. Ejercicios de metacognición
  - 5.5.1. Estrategias didácticas asociadas a los ejercicios de metacognición
    - 5.5.1.1. Autoevaluación del perfil personal de IM a partir de un test personal
    - 5.5.1.3. Test “Saber Escuchar”
- 5.6. Acerca de la implicación

## **Capítulo 6: Conclusiones**

- 6.1. Un trayecto en seis etapas

- 
- 6.2. Los profesores tienen la palabra
    - 6.2.1. La Entrevista en Profundidad
    - 6.2.2. El Ateneo de Proyectos
  - 6.3. Las comunidades de aprendizaje o comunidades de práctica. Una alternativa de capacitación en servicio.
  - 6.4. ¿Cómo actuaron los mecanismos del Cambio Conceptual?
  - 6.5. De la reforma normativa-formativa a la reforma formativa-normativa
  - 6.6. Apuntes para la mejora de la carrera docente en nuestro país
    - 6.6.1. ¡Perdí por veinte centésimos!
    - 6.6.2. De la desmotivación al compromiso con el cambio
  - 6.7. Algunas propuestas de capacitación en servicio no tradicionales
  - 6.8. El hilo de la fábula

## **Índice de Tablas**

- 1. Etapas de la experiencia
- 2. Cronograma de tareas
- 3. Modelos de formación docente
- 4. Dispositivos didácticos implementados durante el Taller de Cambio Conceptual
- 5. Preguntas para la metacognición al finalizar una clase
- 6. Dispositivos didácticos más recordados por los entrevistados
- 7. Cómo debería ser una capacitación docente para los entrevistados

## **Índice de Esquemas**

- 1. Estructura general de la tesis
  - 1.1. La secuencia del cambio conceptual en la fase experimental de la tesis.
- 2. Arquitectura de la experiencia
- 3. Componentes del acto didáctico
- 4. Proyecto institucional de aprendizaje mediado
- 5. Los vínculos didácticos

6. La Zona de Desarrollo Próximo
7. Posiciones ante una propuesta de capacitación
8. La construcción de aprendizajes desde tres teorías de base constructivista
- 8.1. Imre Lakatos y los programas de investigación
- 8.2. Los núcleos de Abrics en la fase experimental de la tesis.
9. Evolución de las representaciones mentales sobre el día y la noche
- 9bis. Tabla de resultados. Las representaciones mentales 1
10. Evolución de las representaciones mentales 2
- 10bis. Tabla de resultados. Evolución de las representaciones mentales 2
11. Los puntos de acceso al conocimiento
12. Estrategias didácticas empleadas en las capacitaciones de la CABA durante el año 2015
13. Mapa Conceptual cinético corporal con varias vías de circulación
14. Mapa conceptual cinético corporal con lagunas
- 14.1. Relaciones entre los núcleos de Abrics y las respuestas de los docentes en el pretest
15. Relaciones con los núcleos de Abrics

## **Indice de Anexos**

1. El Pretest. Encuesta individual “Perfil personal de Inteligencias Múltiples y modalidades de enseñanza”
2. Plantilla para la sistematización de las respuestas del pretest
3. Grilla de Observación de Clases Estructurada
4. La Experiencia. Taller de Estrategias de Enseñanza desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples
5. El Postest. Escala Actitudinal
6. Análisis del impacto. Protocolo de la Entrevista en Profundidad
7. Composición de la muestra en la EEM N° 3 de Cañuelas
8. Composición de la muestra en el Instituto Cervantes de Boulogne.
9. Respuestas de los docentes al pretest
10. Respuestas de los docentes al postest

- 
- 11.Registros de observación de clases
  - 12.Registros de las Entrevistas en Profundidad
  - 13.Registros de las Planificaciones para el Ateneo de Proyectos.
  14. Análisis de las respuestas del postest
  - 15.Evaluación del Proyecto de Investigación finaciado por el INFOD.

## Capítulo I

### Presentación, objetivos, estructura y metodología de la investigación

*“Tengo la impresión al leer esta página, de que ya he leído algunas de las palabras que figuran en ella; y recuerdo frases casi idénticas que he visto en otra parte. Me parece incluso que aquí se habla de algo que ya he mencionado en estos días... pero no puedo recordar de qué se trata. Tal vez tenga que leer otros libros.*

- *¿Cómo? ¿Para saber qué dice un libro debéis leer otros?*

- *A veces es así. Los libros suelen hablar de otros libros.*

(Diálogo entre Fray Guillermo y su discípulo Adso en *El nombre de la Rosa* de Umberto Eco)

#### 1.1. Delimitación del problema a investigar.

Actualmente María del Valle tiene veinticuatro años y cuando se le pide que narre su mejor recuerdo de la escuela secundaria en su rol de alumno expresa lo siguiente. “Recuerdo cada detalle de una actividad que nos propuso el profesor de Historia de quinto año. Teníamos que estudiar “los movimientos políticos universitarios de la década del sesenta” y para hacerlo nos pidió que eligiéramos una metodología con la cual cada uno se sintiera cómodo de una lista que él nos presentó. Las posibilidades eran las de leer “El ser y la nada” de Jean Paul Sartre; investigar y analizar las canciones de Elvis Presley y aprender a interpretar alguna de ellas; mirar la película “Rebelde sin causa” y hacer un análisis crítico; armar una colección de fotografías de la época que caracterizara a los jóvenes de los sesenta. Por supuesto yo elegí los rocks de Elvis porque estaba en mi mejor momento de armar una banda propia. Todo terminó en una gran clase abierta para el resto



---

de la escuela”.

Ana Laura tiene veintiún años y cuando se le pregunta cuál es su peor recuerdo como alumna de la escuela secundaria afirma: “Siempre fui muy buena alumna pero todavía me enoja mucho recordar el día que la profesora de matemática me puso un uno en la prueba de polinomios porque me vio hablando con mi compañera de banco. Ya había entregado y estaba todo perfecto. ¿Realmente evaluó lo que yo sabía de matemática?”

Cualquiera de estos dos testimonios pone de manifiesto que “el profesor es un mediador decisivo en los resultados y significados concretos que obtienen los alumnos” (Marrero, 1997: 243). Es un mediador entre el alumno y la cultura a través de su propio nivel cultural, por la significación que asigna al currículum en general, al conocimiento que transmite en particular y por las actitudes que tiene ante el conocimiento. Al respecto, Gimeno Sacristán (1988: 44) sostiene que “el profesor no tiene muchas oportunidades para tratar las dimensiones epistemológicas de los métodos didácticos ni suelen ser discutidas en los procesos de formación”. De allí, que más bien permanezcan implícitas y no pueda expresarlas de forma vertebrada y coherente”.

“Es conveniente que los alumnos se sienten en el aula dónde ellos elijan”, “no me gusta el trabajo en equipo porque pierdo mucho tiempo”, “no empleo actividades donde los alumnos se desplazan por el aula porque se produce mucho desorden”, son expresiones que podrían escucharse en cualquier salón de profesores, de cualquier escuela, de cualquier parte del mundo. ¿Quién puede asegurar que la única forma conveniente de sentarse en el aula sea la librada a la voluntad de los alumnos? ¿La experiencia del profesor que evita trabajar con técnicas grupales debe ser necesariamente la misma de aquel que si las implementa? ¿El desorden en el aula es definitivamente un factor que atenta contra la construcción de aprendizajes? ¿Qué es el desorden para este docente?

Estos dichos de la cotidianeidad escolar y muchísimos otros de características similares, nos indican que los profesores tomamos decisiones para la enseñanza a partir

de creencias, teorías implícitas, ingenuas o alternativas que han construido durante su carrera docente y su práctica pedagógica.

Diferentes investigaciones acerca de las teorías implícitas de los profesores, que se presentarán con mayor detalle en el capítulo 4, han pretendido explicar el sentido de la enseñanza, la mediación docente del currículum, las concepciones de los profesores acerca de la educación y el modo en que estas creencias los llevan a interpretar, decidir y actuar sobre la práctica.

Los egresados de los institutos de formación docente se constituyen en un legado de diferentes modelos de formación que a pesar de haber sido hegemónicos o dominantes en algún punto de la línea de tiempo de la historia, permanecen presentes en mayor o en menor grado en las teorías implícitas de los docentes y de los formadores de futuros docentes. Este comportamiento encuentra una interpretación, en un difundido trabajo de Tyack y Tobin (1994:476) quienes afirman que “los patrones organizativos con los que funciona la escuela no son creaciones ahistóricas grabadas en piedra. Son productos históricos de grupos concretos con intereses y valores particulares en momentos concretos. Los profesores han aprendido a lo largo de las generaciones cómo trabajar dentro de estos patrones tradicionales. Los hábitos proporcionan seguridad en el trabajo”.

A estos mecanismos que refieren a la existencia de una “cultura docente” definida por (Pérez Gómez, 1998:162) como “el conjunto de creencias, valores, hábitos y normas dominantes que determinan lo que dicho grupo social considera valioso en su contexto profesional”, se suman las intervenciones y las ausencias de las políticas educativas.

¿A qué se hace referencia cuando se habla de ausencias de la política educativa? En diferentes momentos históricos de la Argentina se trató de encontrar soluciones a los problemas de la educación a través de la generación de normativas. Una actitud fantasiosa, a través de la cual se presupone que diseños curriculares renovados, reglamentos de convivencia innovadores, regímenes de evaluación inclusivos o proyectos educativos institucionales participativos son capaces de provocar el cambio y la innovación por la sola razón de haber sido publicados en un boletín oficial. Un concepto de la

---

investigadora mexicana Rosa Buenfil Burgos (2006: 38), ilustra este modo de proceder. Para ella, se hace un “uso ingenuo de la teoría” (2006: 38) al suponer que la teoría por si sola es capaz de resolver los problemas prácticos.

No tienen menor responsabilidad en la construcción de esta creencia las instituciones de educación superior y en particular los procesos desiguales de actualización y renovación de las carreras de ciencias de la educación. Para Suasnabar y Palamidessi (2007: 59), estos procesos adoptaron un carácter híbrido donde conviven nuevas perspectivas teóricas y disciplinarias con un carácter generalista y normativo fuertemente arraigado. “Por esta razón, la puesta al día de los saberes educativos en las carreras universitarias de ciencias de la educación parece haber sido más fuerte en el plano político e ideológico que en un plano de las capacidades técnicas, profesionales o instrumentales”.

Por otra parte, y en contadas ocasiones, las reformas curriculares o los documentos oficiales que orientan la enseñanza se han acompañado de programas articulados de capacitación docente en servicio y cuando se lo hizo, como por ejemplo, en la llamada “reforma educativa de los 90”, los resultados no fueron los esperados. Sería ingenuo no considerar que los maestros y los profesores constituyen el elemento estratégico del sistema y más quimérico aún el partir del supuesto que una capacitación de los profesores por si sola asegura de antemano la innovación en las prácticas de enseñanza.

¿A qué se hace referencia al hablar de intervenciones necesarias de las políticas educativas? Para que la transformación efectiva en el cargo redunde en un cambio de las prácticas es necesario encontrar sujetos dispuestos. Una nueva definición del puesto de profesor remite a una modificación en el perfil y en las calidades individuales requeridas para ocuparlo. “Nuevos puestos apelan a nuevos ocupantes” (Tenti Fanfani, 2000: 99). Una forma directa de hacerlo es a través de los estatutos y los mecanismos de tránsito a lo largo de la carrera docente. La otra forma es indirecta y consiste en cambiar las subjetividades de quienes los ocupan. Estos docentes renovados terminan por cambiar las prescripciones que encorsetan el puesto de profesor y descubren como obsoletos los viejos principios estructuradores de la profesión. “Todos los programas de formación de

maestros (inicial y continua) de alguna manera buscan introducir cambios en sus mentalidades, actitudes, valores, predisposiciones, expectativas con el fin de cambiar sus modos de hacer las cosas en el aula” (Tenti Fanfani, 2000: 100).

Es indudable que el cambio y la innovación en las aulas sólo es posible si existe una predisposición de cada educador en particular y del colectivo de profesores en general. “Todo lo demás, la infraestructura física, los recursos didácticos (las tecnologías educativas, los libros, etc.) sólo son eficientes si pasan por la mediación de estos agentes. Sin su contribución y competencia, los recursos son como letra muerta” (Tenti Fanfani, 1998: 5). Pero su sentido de pertenencia a un proyecto educativo no se logra exclusivamente, ni por el accionar del mejor capacitador ni por una elevada inversión en el aparato formador. ¿Por qué razón? Simplemente, porque “nadie puede aprender y crecer en el lugar del otro” (Meirieu, 2013) y porque “cada ser hace su propio proceso de significado, ya que cada persona es en sí misma una individualidad. Todos vemos igual, con los mismos mecanismos de la visión, pero cada persona mira lo que quiere ver e interpreta lo que ve a su manera” (Valsiner, 2005). A partir de estas premisas, todo proceso de cambio, todo comienzo de una construcción cultural, está en la propia persona. Sostiene el mismo autor, que de este modo, deviene que “son los actores institucionales los que controlan a las escuelas y no las instituciones escolares a sus actores”.

Es por ello, que toda vez que en esta tesis se haga referencia a la capacitación de docentes en ejercicio se evitará perder de vista esta afirmación: “El desplazar hacia la formación la responsabilidad de garantizar que se apliquen las nuevas propuestas/reformas/ a través de los que enseñan implica una simplificación naif de la complejidad del cambio escolar” (Viñao Frago, 2002 citado por Birgin, 2012:18). En definitiva, se partirá de la proposición que la capacitación de los docentes en servicio no debe asumir como finalidad el asegurar reformas educativas sino una buena enseñanza, en otras palabras, que los estudiantes aprendan más.

En el artículo “El maestro en la jaula de hierro”, Tenti Fanfani (2000:2), justifica la dificultad de considerar a los docentes como verdaderos profesionales desde el momento en que el sistema educativo los obliga a adaptarse a sus normas “de la misma manera que

---

un fluido se adapta al recipiente que lo contiene”. La “metáfora de los fluidos” convertiría a la docencia en un “oficio de enseñar” porque a diferencia de una profesión liberal carece, entre otras categorías, de espacios de reflexión y apropiación de su propio perfil laboral forzados por un contexto estructural caracterizado por “un sistema de regulaciones tan extendidas como anacrónicas y restrictivas de su autonomía y desarrollo profesional y recursos obsoletos y escasos, tanto en lo que se refiere a las tecnologías pedagógicas como a las recompensas materiales que el sistema le ofrece”. De esta manera, las creencias, teorías implícitas o alternativas del colectivo de profesores permanecen intactas y hacen peligrar el espíritu innovador de las nuevas políticas ante la resistencia de los actores que deben mediarlas.

De allí que, la preocupación central de esta tesis sea el convertir en objeto de conocimiento, en general, a la formación de los docentes en ejercicio y en particular a los formatos didácticos empleados durante las capacitaciones. La especialista argentina Laura Pitman (2012: 116) asegura que nuestro país no cuenta con estudios completos acerca del peso o los modos de tratamiento de la enseñanza en las propuestas de formación de docentes en ejercicio. Por ello en esta búsqueda, la pregunta de investigación más importante de la tesis es indagar acerca de los dispositivos más convenientes para transformar, o por lo menos, enriquecer las teorías implícitas de los profesores de ciencias naturales acerca de los modos de enseñar. Se podría interpretar como algo redundante el “introducir a la enseñanza como problema de la formación en el ejercicio profesional, pero inmediatamente se obliga a recordar que la enseñanza es asunto de toda la formación docente (Terigi, 2012:115). Se ha visto en los párrafos anteriores que tal propósito fue relegado a los últimos puestos en favor de otras motivaciones que poco consideraron a los destinatarios de toda educación: los alumnos.

Anticipando el Capítulo 4, se prefieren emplear los conceptos de **estrategia** y de **dispositivo didáctico** en lugar de la expresión metodología de la enseñanza. Se denomina **dispositivo** pedagógico “al plan que se adopta para organizar el recorrido de la formación, los instrumentos de evaluación y de comunicación, y las modalidades de acceso a los recursos pedagógicos” (Camilloni, 2012: 17). Se otorga al dispositivo el

significado de construir un conjunto de actividades pedagógicas que se integran formando un conjunto coherente aunque sus componentes puedan ser heterogéneos y que se combinan intencionalmente para facilitar un aprendizaje sin dejar de lado a la dimensión afectiva y a la generación de disposiciones por parte del sujeto de formación.

Capacitación, perfeccionamiento docente, formación docente continua, postitulación docente, formación postinicial, formación docente en servicio, desarrollo profesional, especialización, reconversión... son algunas de las denominaciones que adopta este mecanismo que se intentará problematizar a partir de diferentes preguntas de investigación:

- A. ¿Cómo se manifiestan las creencias docentes acerca del cambio y la innovación de la enseñanza a través de las técnicas y estrategias didácticas que emplean en las clases?
- B. ¿De qué manera se relacionan estos dispositivos (técnicas y estrategias) con los modelos históricos de formación docente?
- C. ¿En qué medida y de qué manera las instancias de formación docente continua permiten repensar y/o transformar las creencias o teorías ingenuas presentes en las prácticas docentes? (Rf. 3.1; 3.2.1.; 6.1)
- D. ¿Cuáles son los dispositivos didácticos más adecuados para promover cambios en la enseñanza a través de la capacitación docente continua?
- E. ¿Cuál es el lugar que ocupan “los otros” (colegas y alumnos) en este proceso de construcción de nuevas prácticas?

La tesis toma como punto de partida dos experiencias situadas en el contexto de la institución escolar y con sus propios profesores. En primer lugar, una investigación desarrollada por un equipo dirigido por el autor de esta tesis en el marco del Programa “Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas” (2010-2011) implementado por el

---

Instituto Nacional de Formación Docente (Ref. ANEXO 15). El equipo estuvo integrado por el Lic. Daniel Gentile, la Lic. Mirta Etcheverry y la alumna Romina Casal. La misma se denominó: “A la búsqueda de estrategias para el cambio conceptual de las concepciones docentes acerca de los modos de aprender. Una experiencia con profesores de ciencias de la escuela secundaria desde las inteligencias múltiples”. La misma experiencia se reiteró en el Instituto Educativo Cervantes de la localidad de Boulogne, provincia de Buenos Aires, entre los años 2011 y 2012, con la colaboración del Lic. Daniel Gentile y la Lic. Stella Maris Poli. Las condiciones fueron similares a las descriptas para la escuela anterior, pero con algunas variables metodológicas que se explicitarán en el punto correspondiente.

A las preguntas de investigación ya enumeradas se suma otra que se considera central:

F. ¿Cuáles son los cambios que se producen en las creencias de los profesores cuando se emplean durante una capacitación los dispositivos didácticos denominados narración autobiográfica, trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, comunidades de diálogo y encuentro y ejercicios de metacognición?

Se seleccionaron deliberadamente cuatro dispositivos didácticos de perspectiva constructivista que facilitan, si se implementan adecuadamente, el desarrollo armónico de diferentes procesos cognitivos como la memoria, el pensamiento lateral, el razonamiento, la resolución de problemas y la metacognición, sin perder de vista que en la tradición escolar se han privilegiado sólo alguno de ellos, como la memoria, y mientras que otros como el pensamiento lateral o la metacognición casi han sido dejados de lado.

¿Por qué trabajar en la capacitación docente continua diferentes estrategias didácticas? “La elección de modalidades de enseñanza eficaces en el trayecto de formación inicial, actualización, perfeccionamiento o especialización, es imprescindible para llevar a la práctica un proyecto pedagógico y, como rasgo esencial, las estrategias de enseñanza empleadas deben ser coherentes con las modalidades de enseñanza que el docente y el futuro docente deban poner en acción en las clases destinadas a sus propios

alumnos” (Camilloni, 2012: 14). En otras palabras, es muy difícil que un profesor se sienta motivado a implementar técnicas y estrategias de enseñanza que no experimentó ni tuvo la posibilidad de valorar previamente.

Durante una entrevista que mantuvo en su paso por la Argentina en el año 2013, el doctor Philippe Meirieu, afirmó: “El problema número uno de una institución escolar es crear las condiciones para que los alumnos trabajen”. Un problema que invita a pensar de qué manera volver a valorizar el trabajo escolar que en gran medida aburre a los niños y ha dejado a un lado “el esfuerzo de pensar”. Pasar de una actividad que le provoca sufrimiento a una tarea que le resulte placentera y que lo invite a aprender.

En coincidencia con este pensamiento, la investigación que propicia esta tesis, ensaya con grupos de docentes en ejercicio, diferentes actividades que hagan de la capacitación continua un espacio movilizador, que invite a la construcción de nuevos saberes pedagógicos pero que fundamentalmente cuestione creencias arbitrarias, teorías ingenuas y prejuicios que obstaculizan una buena enseñanza. “Quienquiera que ha intentado ejercer un poder educativo ha tropezado inevitablemente con viejas costumbres, con lo que a menudo llama prejuicios, con lo que percibe como trabas naturales, psicológicas o sociales de su actividad emancipadora” (Meirieu, 2001: 2). En definitiva, lo que se pretende, empleando palabras del pedagogo francés, es “volver a abrir el acceso a los caminos de los saberes” para “pasar de la posesión a la comprensión” y “generar en los niños y en los jóvenes deseos de aprender”

Los conceptos desarrollados en esta introducción se desarrollarán con mayor profundidad a lo largo del cuerpo del trabajo. En el capítulo 2, se abordarán diferentes debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio y la relación de los docentes con los modos de enseñar y de querer. En el Capítulo 3, se presentará una trayectoria metodológica para la capacitación de profesores en ejercicio a partir de los supuestos de la teoría del cambio conceptual. En el Capítulo 4 se ponen en diálogo las respuestas al pretest y al postest del trabajo de campo con el propósito de analizar posibles cambios en las creencias previas de los docentes antes y después de participar en el Taller del cambio Conceptual. En el Capítulo 5, se describirán los dispositivos y estrategias de formación que



---

se investigaron puntualmente durante las experiencias en las escuelas seleccionadas para el trabajo de campo y en el Capítulo 6 se desarrollarán las conclusiones de la investigación a partir de los objetivos de partida y de la discusión de las preguntas que se acaban de enunciar. En todos los capítulos se considerarán las características comunes que hacen a la formación docente y a la didáctica en general y cuando sea pertinente a los rasgos distintivos de la formación de los profesores de ciencias naturales y a la enseñanza específica de las disciplinas involucradas.

## 1.2. Objetivos de la investigación e hipótesis de trabajo

La investigación persigue los siguientes **objetivos generales**:

- A. Examinar, relacionar y confrontar los modelos históricos de formación docente con las prácticas de enseñanza que obstaculizan la construcción de aprendizajes en la escuela secundaria.
- B. Analizar las diferentes modalidades de capacitación docente continua que se ofrecen desde los últimos diez años a los profesores de la escuela secundaria y su eficacia para promover el pasaje a modelos de enseñanza innovadores.
- C. Explorar las metodologías que se emplean durante las capacitaciones con el objeto de construir nuevos saberes pedagógicos.

y el siguiente objetivo específico:

- D. Indagar la pertinencia de diferentes dispositivos para la capacitación docente como la narración autobiográfica, los grupos cooperativos, las comunidades dialógicas y la metacognición como facilitadoras del cambio y la innovación

Por tratarse de un trabajo exploratorio a partir de una experiencia ya implementada con profesores de ciencias de la escuela secundaria se evalúa conveniente no formular

una hipótesis de trabajo dado que la metodología adoptada para llevar a cabo la indagación se propone describir el problema, explicar las razones de su existencia y planificar las mejoras necesarias para superarlo. Los seis interrogantes de investigación (Cf. 1.1.) responden a algunas presunciones que se presentaron al describir el problema y se pueden enunciar en este orden en función de cada una de las preguntas:

Para la pregunta 1: Las creencias o teorías implícitas de los profesores pueden influir en las decisiones que toman durante el proceso de enseñanza.

Para la pregunta 2: Las creencias o teorías implícitas de los profesores pueden determinar la selección de las estrategias didácticas que los profesores adoptan en sus clases.

Para la pregunta 3: Las metodologías didácticas estarían influenciadas por los modelos históricos de formación docente aunque aparentemente hayan perdido vigencia.

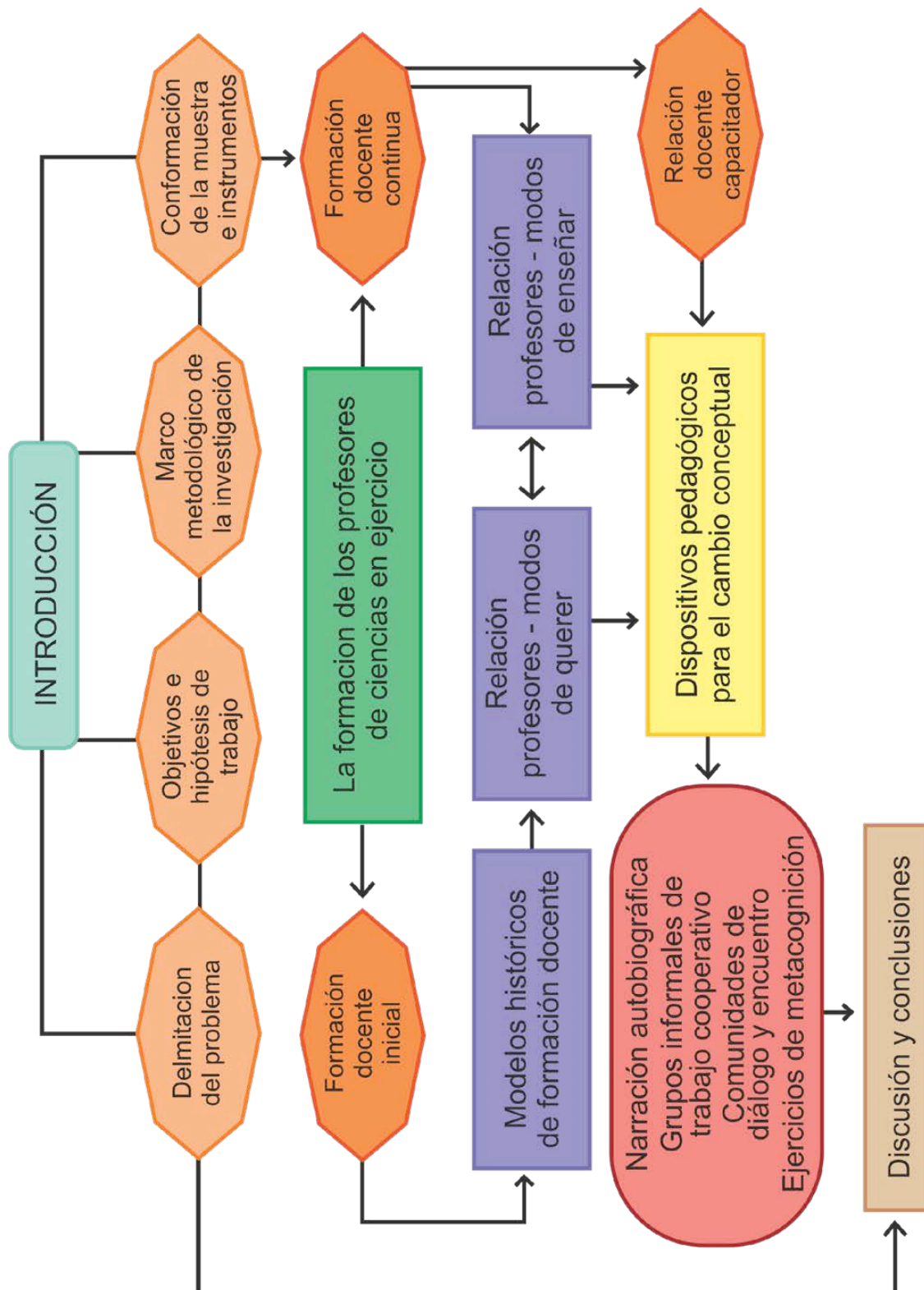
Para la pregunta 4: El modelo de cambio conceptual podría explicar el proceso de enriquecimiento o de pasaje de una teoría implícita docente a una teoría científica.

Para la pregunta 5: Algunas estrategias didácticas que se apoyan en el diálogo, la discusión, la narración de experiencias y la autocrítica podrían facilitar el proceso de cambio conceptual

Para la pregunta 6: Los modos en que los docentes se vinculan con los alumnos en las aulas y con los demás profesores en las instancias de formación compartidas serían relevantes para generar actitudes de enseñanza innovadoras.

### **1.3. Estructura general de la tesis**

En este Apartado se presenta el Esquema 1 que describe la estructura general de la Tesis.



Esquema 1 - Estructura general de la tesis

## 1.4. Metodología de investigación de la tesis

### 1.4.1. Estado del Arte

Se conocen numerosos trabajos acerca de las **missconceptions** o **teorías implícitas** del profesorado. Entre ellos, se destacan las investigaciones de Pérez Gómez (1984); Yinger (1986); Clark (1986); García M. (1987); Calderhead (1988); Villar Angulo (1988); Marrero (1993); entre otros, acerca de la conceptualización del conocimiento profesional de los profesores. En nuestro país, son conocidos los trabajos de Daniel Feldman (2005) acerca del pensamiento de los profesores. Sin embargo, se registran antecedentes escasos en cuanto a la implementación de dispositivos didácticos de base cognitivista para provocar conflictos cognitivos en instancias de capacitación de docentes en servicio. Se destacan en nuestro país diferentes trabajos vinculados con las estrategias de formación pero destinados específicamente a profesionales liberales sin formación docente inicial, como por ejemplo en Anijovich (2012); Cappelletti (2012); Mora (2012) y Sabelli (2012). En el año 2012, la investigadora Laura Pitman publicó un artículo que dialoga entre dos categorías que definen a los dispositivos de capacitación docente: enfoque y método.

En cuanto a las estrategias pedagógicas vinculadas con la narración autobiográfica y la memoria se recuperan en esta tesis las investigaciones y experiencias de la investigadora de la Universidad Estadual de Rio de Janeiro Marcia Cabral da Silva (2013).

Con referencia a la enseñanza cooperativa y las comunidades dialógicas se empleará como insumo para el desarrollo de la presente investigación la tesis de maestría (2008) del autor de este trabajo. En particular, el Capítulo 3 de la misma donde se describe la Estrategia denominada Comunidades de Diálogo y Encuentro y una experiencia de implementación con alumnos del último año de la escuela secundaria

Desde la **perspectiva cognitivista** se desarrollaron durante las últimas décadas diferentes estrategias y técnicas de enseñanza vinculadas con la forma de entender los

---

modos de aprender. Se desarrollaron las siguientes líneas de investigación:

- Enseñanza para el aprendizaje significativo. Ausubel (1983), Novak (1988) y otros.
- Enseñanza para el cambio conceptual. Posner (1982) Carretero (1996), Rodríguez Moneo (1998), Camilloni (2005), Tamayo (2012) y otros.
- Enseñanza para la resolución de problemas. Pozo (1994), Gil-Pérez y otros (1999), Torp y Sage (1999) y otros.
- Enseñanza para la comprensión. Stone Wiske (1999), Rodrigo y Arnay (1997), Perkins (1997) y otros.
- Enseñanza para las inteligencias múltiples. Gardner (1993), Armstrong (1999) y otros.

Cada uno proporcionó nuevos saberes pedagógicos transferibles al aula. Su implementación, con distinto impacto y resultados según la línea, no es ajena a las aulas argentinas. A los efectos de planificar el Taller de Cambio Conceptual, que se aplicó como instancia empírica de la investigación desarrollada por el autor de esta tesis, se adoptó el enfoque de enseñanza para las inteligencias múltiples (en adelante IM) por la razón que no tuvo un desarrollo tan importante en la capacitación docente inicial y continua de los profesores de ciencias naturales. Se podría exceptuar de esa afirmación al nivel inicial y a algunas experiencias aisladas en el nivel de la enseñanza primaria, en ambos casos por iniciativa de los equipos directivos pero no desde los diseños curriculares oficiales.

Sin lugar a dudas, la propuesta de Howard Gardner (1993) es un reto para un sistema educativo que está diseñado bajo el criterio de que deben enseñarse los mismos contenidos y de la misma manera a todos los alumnos; es un desafío para una escuela que prioriza y valora con mayor intensidad los contenidos lingüísticos y lógico-cuantitativos, y es un marco referencial interesante para los docentes a la hora de pensar estrategias de enseñanza ajustadas para los distintos contenidos y los distintos alumnos.

En cuanto a la **enseñanza de las ciencias**, fueron de amplia difusión en nuestro país entre los años 1985 y 1992 los Programas ProCiencia SENOC y Prociencia CONICET para la actualización docente de los profesores de ciencias. A través de ellos, se instaló

una tradición del empleo de los mapas conceptuales y las redes semánticas desde una perspectiva ausubeliana. En el campo de la enseñanza para la comprensión y la enseñanza para la resolución de problemas se han producido diferentes materiales que las autoridades educativas nacionales acercaron por diversos medios a las escuelas de cada jurisdicción durante la reforma de los noventa.

Se emplearán como insumos en diferentes momentos de esta tesis diferentes publicaciones que se refieren a la capacitación en ejercicio de los profesores de ciencias en nuestro país en los últimos cuarenta años: Santaló (1972) sobre la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, Guerrero, Bonelli y Piccardo (1977) "Seminarios para profesores de Química. Proyecto 30", Beltrán (1980) sobre el "Proyecto Multinacional de Centros Regionales multiplicadores y Enseñanza de las Ciencias, Torre (1980)(1983) sobre el mejoramiento de la enseñanza de la química, Tricárico (2007) sobre el lugar de la didáctica en las ciencias naturales, Galagovsky (1993) (2007) sobre el nuevo rol docente en la didáctica de las ciencias experimentales, Rubinstein (2008) sobre la formación docente en Física, Liguori (2013) sobre el "Programa de Capacitación Provincial de Santa Fe", entre otros.

En la Argentina, se destacan sin duda, en la enseñanza de la matemática, los trabajos de Patricia Sadosky (2004) y equipo inspirados en la teoría de las Situaciones Didácticas de francés Guy Brousseau (2002).

Cuando se diseñó el taller de cambio conceptual, prácticamente todos los diseños provinciales para la enseñanza de las ciencias experimentales encontraban sustento teórico en la enseñanza para el cambio conceptual y especialmente en los trabajos desarrollados por diferentes investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid bajo la dirección de Mario Carretero (1996 en adelante).

Por el contrario, no existen demasiadas líneas de investigación o de implementación escolar que aborden la enseñanza para las IM ni en el campo de las ciencias experimentales ni en el de otras disciplinas de las que integran los actuales diseños curriculares. Bien se sabe que se acumula numerosa bibliografía focalizada originalmente

---

en la Universidad de Harvard. En el ámbito local, algunos de los integrantes del equipo de investigación que llevó adelante la experiencia que se analizará en este trabajo, han publicado diferentes artículos, colaboraciones y comunicaciones con diversas estrategias y dispositivos de enseñanza inspiradas en esta construcción teórica. No obstante, el conocimiento acumulado sobre el tema, se focaliza sobre marcos teóricos que dan contención a la teoría pero como se decía, no se registran trabajos de campo significativos en el ámbito escolar. Así mismo, las estrategias basadas en IM no se han estudiado ni en alumnos de escuela media ni en la población universitaria.

### 1.4.2. Marco metodológico de la investigación

En la obra “*Qualitative Research Design*” (1996), J. Maxwell sostiene que un buen diseño “es aquel en el que los componentes trabajan armoniosamente juntos y promueven eficiencia y logro al funcionar”. Corresponde preguntar entonces en primer lugar, en cuál modelo de investigación se inscribe el presente diseño. De acuerdo con los instrumentos, el cronograma, las acciones y las estrategias de análisis se trata de un **estudio cualitativo**. “En un estudio cualitativo, el diseño de investigación debería ser un proceso reflexivo que funciona a través de cada etapa del proyecto” (Hammersley y Alkinson, 1983 citados por Maxwell: 2)

Por otra parte, en el Capítulo 6 del “*Handbook of Qualitative Research*”, E. Guba y Lincoln Y. (1994:105) desarrolla un análisis minucioso de los cuatro paradigmas de la investigación cualitativa a los que procede a designar como positivista, pospositivista, crítico y constructivista. Para el autor, los paradigmas son construcciones humanas que se pueden definir como “el más elaborado e informado punto de vista que sus proponentes están en capacidad de argumentar”. Para diferenciarlos entre sí, adopta tres unidades de análisis. La primera es “la cuestión ontológica” que se pregunta cómo son realmente los hechos y qué mecanismos se ponen en juego; la segunda es “la cuestión epistemológica” que se cuestiona cuál es la naturaleza entre el que conoce, el que deberá conocer y lo que puede ser conocido

y en tercer lugar “la cuestión metodológica” que se interroga cómo puede el investigador (que debe conocer) encontrar aquello que él cree que debe ser conocido.

Por lo antedicho, se hace indispensable una segunda pregunta. ¿En cuál de estos paradigmas se asienta esta tesis? De acuerdo con la descripción de Guba y Lincoln (1994: 106), esta investigación se inscribe en el **paradigma constructivista** por diferentes razones vinculadas a sus tres unidades de análisis. La **ontología** es relativista puesto que “las realidades son captables en forma de construcciones múltiples, mentalmente intangibles, basadas en la experiencia social, de naturaleza local y específica y dependiendo en la forma y contenido que adoptan de las personas individuales o los grupos que la sostienen” (Guba y Lincoln, 1994: 106) Básicamente, lo importante es que las construcciones son alterables así como lo son las “realidades que le están asociadas” (Guba y Lincoln, 1994: 107). En cuanto a la **epistemología**, es transaccional y subjetivista ya que “se da por supuesto que el investigador y el objeto de investigación se encuentran relacionados de forma interactiva, de tal modo que los “resultados son literalmente creados a medida que la investigación sigue adelante” (Guba y Lincoln, 1994: 107) Por último, en lo referido a la **metodología** es hermeneútica y dialéctica donde “la naturaleza variable y personal (intramental) de las construcciones sociales sugieren que las construcciones individuales pueden ser extraídas y refinadas solamente a través de la interacción entre el investigador y quienes responden” . (Guba y Lincoln, 1994: 107)

El investigador chileno Claudio Ramos Zincke (2005) prefiere llamar al modelo de investigación constructivista “**paradigma interpretativo**” lo define con mucha claridad como “un proceso en el que el investigador construye una interpretación sobre las interpretaciones que circulan” (Zincke, 2005: 87). Como expresión central de este paradigma y como preocupación fundamental de esta tesis “el objetivo final es lograr una construcción consensuada que sea más estructurada y desarrollada de cualquiera de las construcciones que le preceden incluyendo la construcción ética del investigador” (Guba y Lincoln, 1994: 9). Se refuerza esta última categoría, con esta expresión de Maxwell (1996: 3), “las preocupaciones éticas deberían ser incluidas en todos los aspectos del diseño de investigación”.



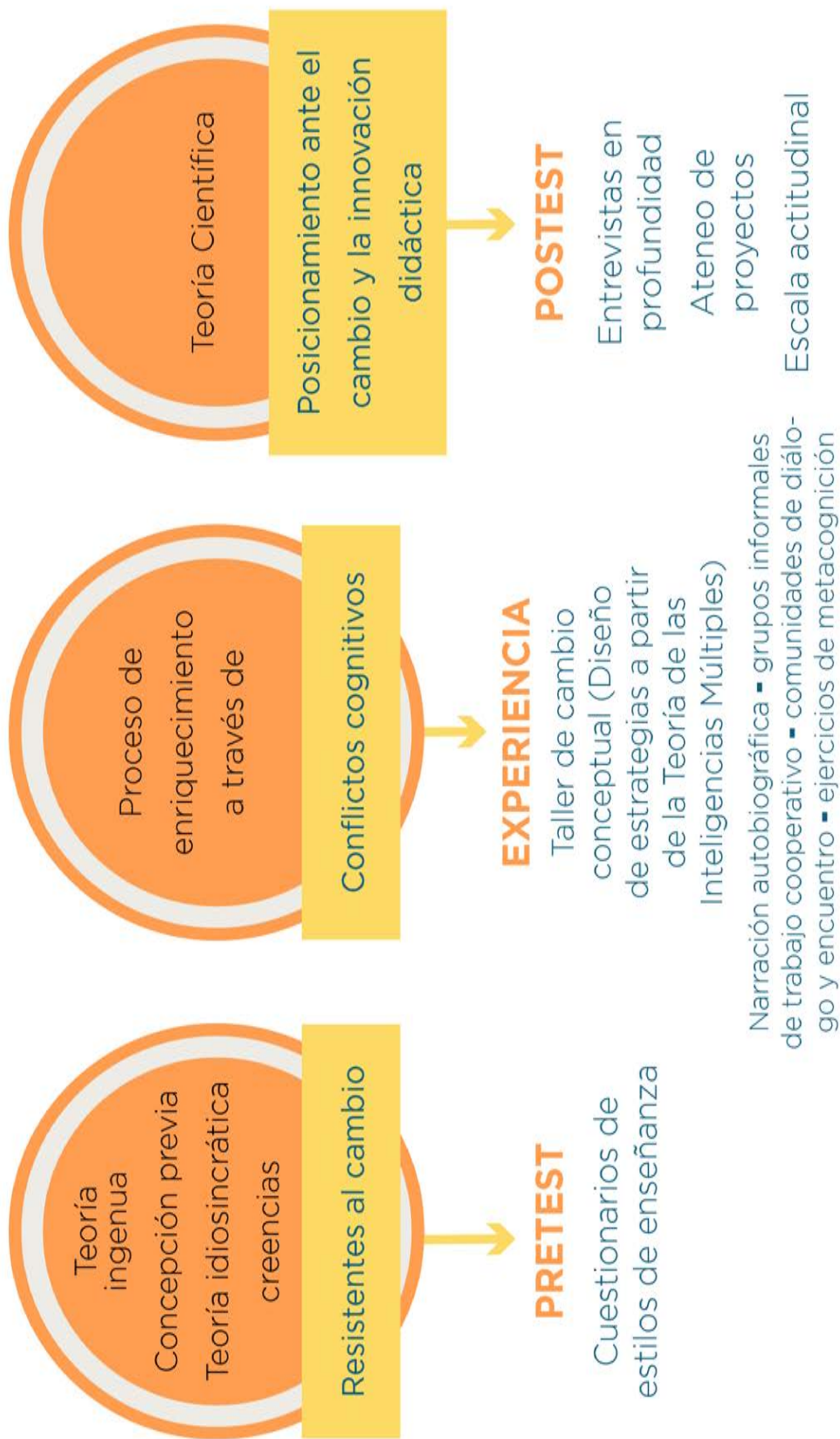
---

### 1.4.3. Conformación de la muestra

La tesis adopta como “unidad de análisis” (Rockwell,1987: 10) a los **dispositivos y las estrategias didácticas** que se emplean para capacitar a los profesores en ejercicio. Con esa finalidad se diseñó una experiencia que permitiera analizar la eficacia de tales dispositivos durante una capacitación real, con dos grupos de docentes en dos contextos escolares que presentaran algunas similitudes y diferencias.

La experiencia consistió en desarrollar un **taller para el cambio conceptual** para un grupo de profesores de ciencias naturales de una misma escuela a los que previamente se les aplicó una encuesta para indagar sus teorías alternativas acerca de las metodologías de enseñanza. La actividad de capacitación se denominó **Taller de estrategias de enseñanza desde la teoría de las inteligencias múltiples**. Se estructuró a partir de tres encuentros semanales de cuatro horas de duración cada uno. En realidad, más allá de la importancia del contenido del taller, la mirada de la experiencia se fijó sobre su **metodología de implementación**. La misma debía responder al **modelo de cambio conceptual** de Posner, Strike, Hewson y Hertzog (1982) cuya secuencia, focalizada en la formación docente, puede sintetizarse en los siguientes pasos (Cf. Capítulo 3)

- Explicitación de las concepciones previas, teorías implícitas o alternativas de los docentes.
- Provocación del conflicto cognitivo a través de actividades de capacitación, con el objeto de demostrar al docente que sus ideas no son válidas para responder a ciertos problemas que se presentan durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje de sus alumnos.
- Invención de nuevas ideas que permitan resolver adecuadamente esos problemas.
- Acomodación de las nuevas ideas, para que puedan comprobar que estas son capaces de dar respuesta convincente a la enseñanza con dispositivos y estrategias mediacionales.



Esquema 1.1 – La secuencia del cambio conceptual en la fase experimental de la tesis.

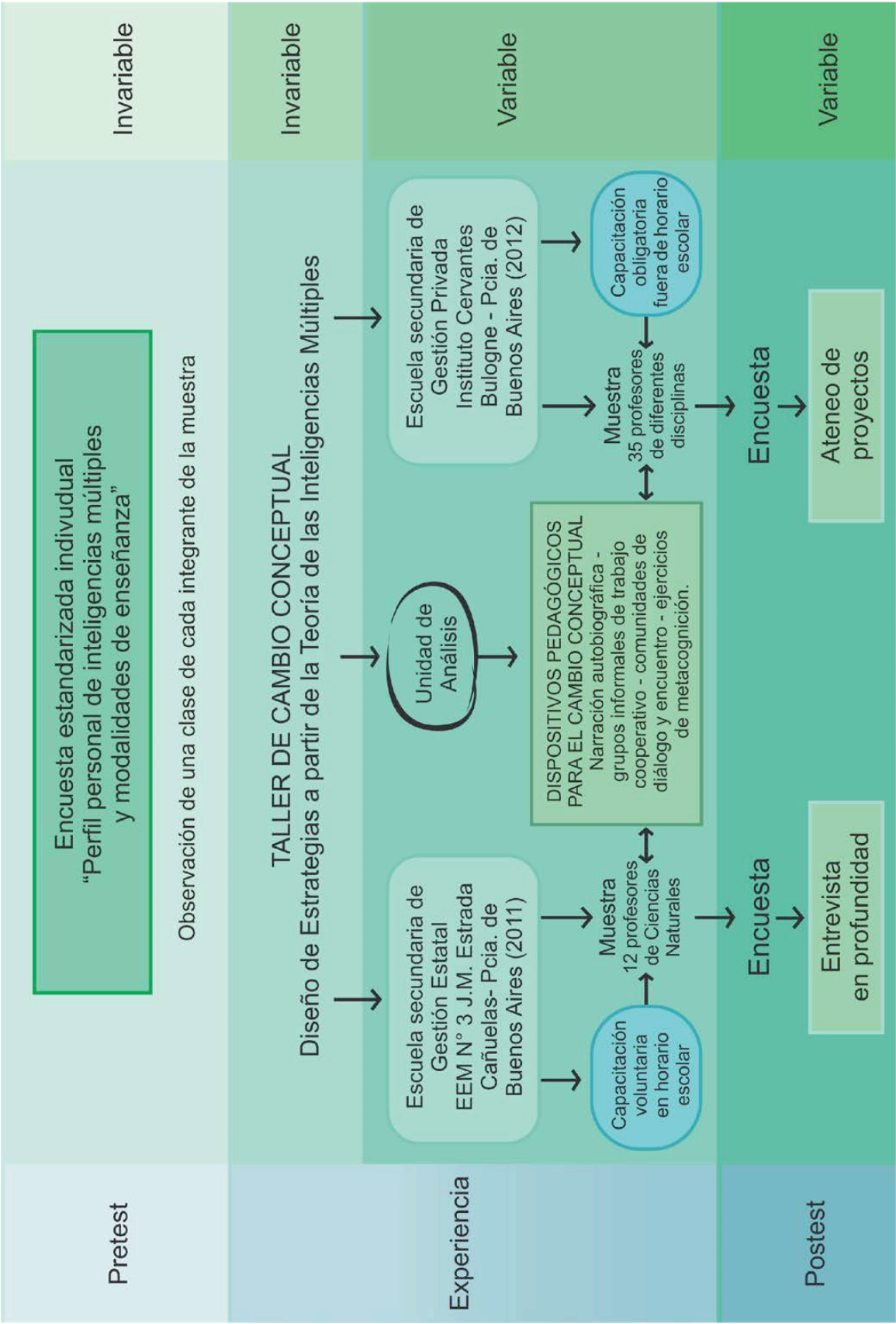
---

El diccionario de la real Academia de la Lengua Española define a la palabra “invención” como el resultado de idear una cosa nueva o una manera nueva de hacer una cosa. Dado que en esta secuencia de trabajo para el cambio y la innovación en la enseñanza se persigue que los y las docentes produzcan nuevas respuestas para los problemas que se le presentan en la enseñanza me pareció pertinente emplear la palabra “invención” en su significado literal. “Desarrollar nuevas estrategias para reemplazar a las que ya no me dan resultado”. Esta expresión personal, no intenta reemplazar, aquellos trabajos clásicos del cambio conceptual donde se emplean conceptos instalados y con estatus científico como “acomodación” (Piaget), “enriquecimiento” (Vosniadou) o “reparación de ideas previas” (Chi)

Con la finalidad de provocar conflictos cognitivos se emplearon en el taller los dispositivos denominadas narración autobiográfica, trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, comunidades de dialogo y encuentro y ejercicios de metacognición. Estas estrategias didácticas, tenían como objetivo el propiciar espacios de reflexión y de externalización conducentes a un cambio en las representaciones individuales y colectivas. Los “procesos de externalización” (Valsiner, 2005), ocurren cuando el sujeto logra planificar proyectos y construye sentidos que le dan un valor positivo a sus motivaciones y lo proyectan hacia el futuro con nuevas disposiciones. Se esperaba estimular, de esa manera, la motivación intrínseca de los talleristas para la generación de estrategias de clase innovadoras. (Cf. Punto 1.1).

El tratamiento de los problemas durante el desarrollo de la tesis se propone una “lectura optimista de la realidad” (Charlot, 2006: 36), en otras palabras pasar de la lectura de lo negativo a la lectura en positivo. Afirma el mismo especialista: “practicar una lectura en positivo es prestar también atención a lo que la gente hace, logra y tiene y no solo a lo que pierden o les falta”. En este caso, cuales son los aspectos positivos de la capacitación en servicio y que cuestiones se necesitan potenciar, dinamizar, para mejorar la enseñanza.

Seguidamente se presenta el Esquema 2, que facilitará al lector una perspectiva integrada de las etapas de la investigación.



Esquema 2 - Arquitectura de la experiencia

---

La primera experiencia se llevó a cabo en la Escuela de Enseñanza Media N° 3 de la ciudad de Cañuelas, provincia de Buenos Aires. ¿Por qué se eligió esta institución educativa? Se optó por un centro representativo de la generalidad de las escuelas urbanas de zona favorable del Gran Buenos Aires con población estudiantil de clase media, altos promedios de matriculación y equipos docentes heterogéneos en género, experiencia profesional y formación disciplinar. La muestra se constituyó con doce profesores de ciencias naturales de los tres últimos años de la escuela secundaria. ¿Por qué se llevó a cabo la experiencia con profesores de ciencias naturales? Las ciencias naturales, al igual que las matemáticas, han facilitado históricamente las investigaciones vinculadas con las teorías del aprendizaje y sus consecuencias para la enseñanza por tratarse de disciplinas que vinculan de manera permanente al alumno con la resolución de problemas y le ofrecen la posibilidad de hacerlo tanto por la vía deductiva como por la vía heurística. ¿Por qué se limitó la muestra a profesores de los tres últimos años de la escuela media? Generalmente, las disciplinas científicas cuentan con mayor carga horaria en este segmento de la escolarización. Esto se debe a la complejidad de los contenidos a enseñar y la posibilidad de concretar su comprensión en función del estadio madurativo de los jóvenes. Esta complejidad que requiere de la modelización y el empleo de la imaginación se constituye en un verdadero desafío didáctico para los profesores.

A los docentes integrantes de la muestra se les propuso participar de un **Taller de Cambio Conceptual** que se presentó bajo la denominación de “Taller de Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples”.

La segunda experiencia, se desarrolló en el Instituto Cervantes de Boulogne, Provincia de Buenos Aires. Una escuela secundaria de gestión privada con población de clase media y un equipo docente similar en cuanto a características de formación de la escuela de Cañuelas. En este caso se modificaron dos variables con respecto a la primera experiencia. En primer lugar, en lugar de invitar a los docentes a participar del Taller de Cambio Conceptual, se los obligó a participar como parte del proyecto anual de capacitación institucional. Este cambio obedece a la posibilidad de indagar el compromiso de los docentes entre una propuesta de capacitación optativa y otra impuesta por las

autoridades. En segundo lugar, se varió (como se detallará más adelante) la forma de indagar posibles cambios en las prácticas.

¿Por qué se seleccionaron dos escuelas? Como señala Elsie Rockwell (1987:157) el trabajo de campo etnográfico consiste en “observar lo cotidiano, conversar sobre ello con quien se pueda y conservar por escrito la mayor parte posible de la experiencia. También es importante usar otros procedimientos de campo como mapas, encuestas, documentos, más sistemáticos y predeterminados. El problema es cómo explicar lo que ocurre en este proceso central, frecuentemente considerado “espontáneo” del trabajo de campo que, no obstante, es fuente de mucha de la información más rica y significativa que obtiene el investigador”. Estas definiciones, y la pregunta inicial, suponen con palabras de Rockwell (1995:162) “seguir los pasos de las personas”.

“No hay dos escuelas, colegios, institutos de enseñanza secundaria, universidades o facultades exactamente iguales, aunque puedan establecerse similitudes entre ellas. Las diferencias crecen cuando comparamos las culturas de instituciones que pertenecen a distintos niveles educativos” (Viñao Frago, 2001: 33). Para poder seguir los pasos de las personas, se hace indispensable formular nuevos interrogantes: ¿Influyen las diferentes formas de reclutamiento del personal docente (gestión estatal-gestión privada) en la predisposición para el cambio y la innovación? ¿Cómo se predisponen los profesores ante la propuestas de capacitación? Por lo cual “... es conveniente fijar la mirada en el reclutamiento y la formación del cuerpo docente...”(Rockwell,1995: 162) ¿Influyen las culturas institucionales en las decisiones de enseñanza? “Las instituciones siempre muestran su cara más atractiva en público” (Becker, 2009:123) ¿Las respuestas de los docentes son las mismas en diferentes contextos institucionales? “Dentro de una misma muestra de docentes es conveniente indagar a grupos diferentes. Algunos grupos pueden saber cosas que los otros no” (Becker, 2009:12dos 4)

#### **1.4.4. Métodos e instrumentos**

---

Maxwell (1996:1) recupera la definición de **diseño** del *Merrian-Webster's Collegiate Dictionary* como el “orden de elementos o detalles en un producto u obra de arte”. Seguidamente, transfiere el concepto a un proyecto de investigación al afirmar que “un buen diseño es aquel en el cual los componentes trabajan armoniosamente juntos para promover eficiencia y logro al funcionar”. Se ha explicitado por qué la metodología que adopta la presente investigación es **cualitativa, constructivista o interpretativa, y etnometodológica**. Es posible completar esa fundamentación, a partir del modelo *garbage can* de Martin (1982, citado por Maxwell: 2) que se caracteriza por destacar “la naturaleza esencialmente contingente y no lineal de las decisiones del diseño. Maxwell denomina a este esquema de trabajo a través de la metáfora “recipiente de basura” Porque en un mismo recipiente “se mezclan” las teorías, los métodos, los medios, los problemas, los fenómenos, las soluciones y los intereses personales.

Rockwell (1987:10) expresa, “uso el término análisis y no interpretación para denominar este proceso en términos globales para deslindarlo de cierta noción de “interpretación de los resultados o de los resultados de tradición positivista, que se sitúa fuera del proceso investigativo: de la idea, los datos son los datos, cada quien los interpreta a su manera, desde determinada teoría”. En la experiencia que se describe a continuación se adoptan como unidad de análisis a los dispositivos didácticos empleados para capacitar.

Rockwell (1984: 11) afirma que “el análisis etnográfico es un trabajo específico que conduce a la construcción de nuevas relaciones, no previstas antes de hacer el análisis”. Según esta definición se ha hecho análisis cuando las concepciones que se tuvieron acerca del objeto de estudio al inicio del mismo resultan transformadas en alguna medida. ¿Por qué importa la unidad de análisis? Esta debe pertenecer al objeto de estudio y a la escala de fenómenos en que se plantea la investigación. Pensar en la unidad de análisis permite observar más sistemáticamente la variación. Por ejemplo, se puede mantener constante la escuela como contexto y analizar qué sucede en diferentes eventos o áreas, como unidades de análisis, o a la inversa, mantener constante el tipo de evento o área y analizar lo que pasa en diferentes escuelas o con diferentes maestros, como unidades de

análisis.

En este caso, se mantienen invariables el formato del Taller de Cambio Conceptual y las estrategias empleadas para capacitar pero se varían las instituciones educativas donde se aplica, la manera de convocar (en la EMEM N° 3 los docentes fueron invitados a participar voluntariamente mientras que en el Instituto Cervantes se les presentó la capacitación como obligatoria) y la metodología para recoger la información necesaria para interpretar la experiencia (en la EMEM N° 3 una entrevista en profundidad a cada cursante mientras que en el Instituto Cervantes un Ateneo de Proyectos).

A continuación se explicita la secuencia metodológica en función de los objetivos de esta tesis:

#### **Para el objetivo A:**

Relacionar los modelos históricos de formación docente con aquellas prácticas de enseñanza que obstaculizan la construcción de aprendizajes en la escuela secundaria.

#### Metodología: revisión bibliográfica

Se llevó a cabo un análisis de los modelos históricos de formación docente: académico, técnico, humanista, práctico y crítico desde las dimensiones política, sociohistórica y psicológica y empleando como unidades de análisis: el modelo de profesor propuesto, los propósitos de la enseñanza y las estrategias didácticas empleadas a partir de una selección de diecisiete manuales de didáctica general y de trece manuales de didáctica de las ciencias naturales publicados entre los años 1938 y 2013.

Para la lectura y el análisis de los documentos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de Rockwell (1984:168): “leer la norma como evidencia, de lo contrario, leer el discurso sobre la práctica como la práctica de un discurso, reconstruir prácticas de producción y circulación de la norma, encontrar incongruencias, reconstruir tramas a partir de series de documentos”



---

Los resultados de esta indagación se analizarán en el Capítulo 2 de la tesis.

**Para los objetivos B y C:**

Analizar las diferentes modalidades de capacitación docente continua que se ofrecen actualmente a los profesores de la escuela secundaria y su relación con el cambio y el pasaje a modelos de enseñanza innovadores.

Explorar las metodologías que se emplean durante las capacitaciones con el objeto de construir nuevos saberes pedagógicos.

Metodología: relevamiento de 30 cursos de perfeccionamiento docente con resolución aprobatoria del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires en el año 2013. Se llevó a cabo un análisis comparativo de las estrategias didácticas descriptas en el ítem correspondiente de cada proyecto de capacitación.

El análisis de esta indagación se desarrollará en el Capítulo 4 de la tesis.

**Para el objetivo D:**

Indagar la pertinencia de diferentes estrategias para la capacitación docente como la narración autobiográfica, los grupos cooperativos, las comunidades dialógicas y la metacognición como facilitadoras del cambio y la innovación.

Rockwell (1984: 158) expresa que “el trabajo en el aula, si bien es un espacio que privilegia la lengua escrita, deja pocos trazos escritos. Incluso los libros de texto y manuales pedagógicos son elaborados desde fuera, desde un imaginario pedagógico lleno de buenos deseos acerca de cómo podrían ser las clases”. Razón por la cual, cobra importancia sumar al estudio de los documentos otras instancias que puedan reflejar “trazos” de la realidad.

Metodología: se adoptó un modelo de investigación del tipo pre-post test de acuerdo con la siguiente Tabla:

<b>Pretest</b>	<b>Taller de Cambio Conceptual (experiencia)</b> En tres encuentros de cuatro horas cada uno	<b>Posttest</b>
----------------	--	-----------------

**Tabla 1 – Etapas de la experiencia**

#### **1.4.4.1. El pretest**

Metodología :

Encuesta individual que se denominó Perfil personal de inteligencias múltiples y modalidades de enseñanza. (Cf. Anexo 1)

Se complementaron las respuestas de la encuesta con la observación de una clase de cada uno de los integrantes de la muestra. Para efectuar el registro de la misma se diseñó especialmente una grilla de observación estructurada (Anexo 3). A través de estos dos instrumentos se indagaron las concepciones previas acerca de los modos de enseñar y aprender. Se tuvo en cuenta al confeccionar los instrumentos, que las concepciones previas, o esquemas del profesorado son representaciones colectivas producidas por los grupos sociales; en otras palabras, construcciones genuinas de los grupos sociales para hacer realidad un objeto creído como verdad. En cuanto al instrumento en sí mismo, se consideró que “la observación de clases es un dispositivo que permite develar y desocultar aspectos de funcionamiento institucional que no parecen evidente con una primera mirada” (Poggi, 1996:61) y para evitar los sesgos propios de la subjetividad del observador se tuvieron en cuenta los siguientes procedimientos:

- 
- o Estudiar una sola situación a la vez, en este caso los puntos de acceso al conocimiento empleados por los profesores.
  - o Observar todo y registrar todo lo que se observa.
  - o Estudia el lenguaje verbal y no verbal del grupo.
  - o Observar cada comportamiento individual. (profesores y alumnos)
  - o Observar a los mismos actores en entornos diferentes (aula, biblioteca, laboratorio)
  - o Prestar atención a los comentarios e intervenciones de los actores observados.

Charlot (2006: 18) define al investigador como aquel que “le pregunta a la pregunta que se le plantea, interroga a los términos con la que le fue formulada y deconstruye y reconstruye el objeto que se le somete sin quedar atrapado en lo personal con los soportes ideológicos que dan consistencia al objeto”. Razón por la cual, el tesista asume un compromiso de protección, que en palabras del mismo autor consiste en “la obligación de interrogarse sobre la forma en que aquellos a quienes observa y el mismo organizan y categorizan el mundo: ¿qué mirada tienen sobre los alumnos, sobre su trabajo, sobre la escuela, sobre los hombres, la sociedad y el mundo?”

#### **1.4.4.2. El Taller para el cambio conceptual (experiencia)**

El **Taller para el Cambio Conceptual** se denominó **Taller de estrategias de enseñanza desde la teoría de las inteligencias múltiples** y se estructuró a partir de tres encuentros semanales de cuatro horas de duración cada uno. Con la finalidad de provocar conflictos cognitivos se emplearon en el taller las técnicas descritas en el marco teórico. Por medio de estas, se pretendió generar espacios de externalización y un cambio en las representaciones individuales. Un “proceso de externalización” (Valsiner, 2005), consiste en la planificación de proyectos a futuro con determinada intencionalidad. En el caso que nos ocupa, se esperaba estimular la motivación intrínseca de los talleristas para la generación de estrategias innovadoras a modo de externalización. Se efectuaron también, registros de las clases del taller con el objeto de observar las actitudes y las reacciones de los participantes. En el Anexo 4 se desarrolla la planificación completa del taller.

#### 1.4.4.3. El postest

Para recoger los resultados de la implementación del taller se diseñó una encuesta con el formato de escala actitudinal. La misma debía permitir la comparación con las respuestas del pretest y dejar una evidencia de cambio conceptual entre las concepciones previas expresadas antes de realizar el taller y las nuevas ideas una vez cursado el mismo. La encuesta se complementó con una observación de clase a cada integrante de la muestra. Para asegurar la precisión y la confiabilidad de la observación, se empleó la misma grilla de observación estructurada aplicada durante el pretest. La escala actitudinal se puede consultar en el Anexo 5.

### 1.5. El después de la investigación

Se propuso indagar si los docentes que participaron del Taller de Cambio Conceptual registraron cambios conceptuales en sus modos de entender la enseñanza y si esos cambios se reflejaron posteriormente en sus prácticas de planificación, enseñanza y evaluación cotidianas. Como la encuesta final (postest) resultaba insuficiente para estos fines se desarrollaron las siguientes instancias para cada una de las escuelas donde se llevó a cabo la investigación:

#### 1.5.1. El análisis del impacto: la entrevista en profundidad

En la Escuela de Enseñanza Media de Cañuelas se desarrolló una **entrevista en profundidad (EP)** a cada uno de los participantes de la muestra. Durante la misma no sólo se indagaron cambios metodológicos sino también como impactaron las estrategias propuestas durante el Taller para que esos cambios se hicieran posibles.

---

### 1.5.1.1. Descripción del contexto

Dado que la EP requiere de un contexto “natural” todas las entrevistas se desarrollaron en el ámbito de la escuela en las que se desempeñan los docentes que participaron de la muestra. Se intentó que las autoridades faciliten al entrevistador las mismas instalaciones empleadas para desarrollar la capacitación. Estas decisiones se tomaron a los efectos de generar un clima de confianza y una atmósfera que los remitiera a recuperar la experiencia vivida durante el taller de capacitación un año atrás.

Al momento de diseñar la entrevista y de entre los muchos aspectos que hay que controlar, de cara al trabajo de campo, se ha decidido dedicar especial atención a la forma de preguntar. Este cuidado no se refiere tanto al tipo de preguntas, sino al medio a través del cual se preguntará: en esta investigación un entrevistador. “El medio también, afecta al fin y eso se refleja no sólo en cómo se pregunta y durante cuánto tiempo, sino que afecta a las respuestas de los sujetos encuestados” (León, Orfilio y Montero, 2002: 210).

De igual modo, “la EP puede concebirse como un diálogo con propósito”. (Malbrán, 2012:1), razón por la cual al confeccionar el cuestionario se tuvo en cuenta que durante la entrevista personal una persona llega hasta el individuo objeto de la encuesta, lee las preguntas y registra las respuestas con las siguientes ventajas: el entrevistador puede aclarar las preguntas que no se entienden, instar a contestar preguntas que inicialmente el sujeto no responde o pueden pedir que aclare respuestas inicialmente ambiguas. Al estar presente el entrevistador, se evita que se produzcan consultas con otras personas que influirían en las respuestas. De acuerdo con diferentes estadísticas mediante entrevistas personales se consiguen los mayores porcentajes de respuesta a las preguntas (80-85%). Durante la administración de la EP, para evitar el clásico problema que surge por la presencia del entrevistador, la misma se desarrolla en el ámbito escolar y en el entorno en el que el docente se desempeña cotidianamente para generar un clima de confianza. También se evitará el sesgo del experimentador que se ha detectado cuando el entrevistador explica una pregunta o interpreta una respuesta inconscientemente.

Finalmente, al confeccionar las preguntas, no se perdió de vista que al preguntar, tanto las preguntas como la actitud del entrevistador deben conducir a que “el pensamiento tome forma de argumento” (Khun, 1991:1)

#### **1.5.1.2. Caracterización de los rasgos del entrevistado**

La entrevista se administra a los docentes que formaron parte de la muestra en la investigación descrita anteriormente. En todos los casos se trata de profesores de escuela secundaria de biología, fisicoquímica y matemática de diferentes sexos, edades y niveles de formación disciplinar.

El protocolo de la EP se incluye en el Anexo 6. El análisis de las respuestas obtenidas se retomará en el capítulo dedicado a la discusión y las conclusiones.

#### **1.5.1.3. Estructura y organización**

Se empleó alrededor de media hora en el desarrollo de cada entrevista. Antes de comenzar la entrevista se le explicó a cada entrevistado con qué propósito se desarrollaría la misma y cómo se emplearía la información proporcionada. En este sentido, debe considerarse positivamente que los docentes entrevistados ya pasaron por otras instancias previas en la presente investigación, factor que colaboró en la generación de un clima distendido y propicio para las respuestas. El entrevistador realizó preguntas directas, cara a cara con el entrevistado.

#### **1.5.1.4. Obstáculos y escollos**

La mayor dificultad a atravesar fue la del tiempo transcurrido desde la realización de la etapa experimental de la investigación y la entrevista a cada uno de los integrantes de la

---

muestra que participó en aquella. Cicourel (1982, citado por Malbrán: 2) sostiene que la recuperación de la información almacenada en la memoria de largo plazo está sujeta a limitaciones. Este escollo se atraviesa positivamente en la medida que el entrevistador facilite el recuerdo de las experiencias vividas en el Taller de Capacitación sin influenciar en las respuestas de los entrevistados. En palabras del mismo autor: “Los indicios que suministra el entrevistador para la evocación del material con el objeto de traerlo a la conciencia suministran información para controlar la confiabilidad del procedimiento”(ibid 3).

#### **1.5.1.5. Criterios para redactar y sintetizar la información**

Se produjo una versión literal de cada entrevista y una versión corregida (aclaración de modismos, expresiones, etc.). Esta última es la que se incluye en el Anexo 12 de la tesis. Con anterioridad se le entregaron ambas versiones a cada entrevistado para que diera su visto bueno y autorizara su publicación. Para sintetizar la información, se efectuó una minuciosa comparación de las respuestas de los entrevistados para cada pregunta en orden a la validación de las preguntas de investigación. Se refuerza la idea que esta EP es un recurso auxiliar (no fundamental) para la investigación y que su objeto es el de una evaluación de impacto.

#### **1.5.1.6. Fuentes de datos a utilizar para la triangulación**

“La triangulación de datos permite contrastar materiales provenientes de distintas fuentes” (Cohen y Manion, 2002, citado por Malbrán:2). A los efectos de asegurar la confiabilidad del instrumento se emplearon como fuentes de triangulación los registros de observación de clases efectuadas por los directivos de la escuela durante el período de tiempo entre la fecha de finalización del taller y la fecha de la entrevista. También se observaron por muestreo las planificaciones de clase elaboradas por los entrevistados, los apuntes de clases y las pruebas escritas de los alumnos de cada entrevistado.

### 1.5.2. El Ateneo de proyectos

Para analizar el impacto del taller de cambio conceptual en el Instituto Cervantes, se desarrolló un **Ateneo de Proyectos de Enseñanza de las Ciencias Naturales**.

#### 1.5.2.1. Descripción

Los ateneos son espacios de formación e intercambio académico en los cuales los participantes presentan a sus colegas experiencias de investigaciones propias o ajenas, narran las características de un congreso o una conferencia a la que asistieron, reseñan visitas a museos, viajes educativos, etc. Se solicitó a los participantes del taller que presentaran un proyecto de enseñanza para exponer en quince minutos durante una jornada especialmente dedicada al ateneo. Se les otorgó un mes de plazo para prepararlo y presentar con anticipación el tema y el resumen simulando la participación de los autores en un congreso. Las consignas para la presentación de trabajos fueron:

1. Resaltar las cualidades del perfil del maestro mediador que se intentaron poner en juego en la actividad (descubrimiento, creatividad, problematización, operaciones mentales, emociones...)
2. Narrar las reacciones y la participación de los alumnos.
3. Presentar los resultados

### 1.5. Cronograma de la investigación

En este Apartado se presenta la Tabla 2 con un cronograma en el que se ordenan las tareas desarrolladas en la elaboración de esta Tesis.

Actividades								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Diseño del trabajo de campo y	x							



Desarrollo de los instrumentos								
Implementación del Taller de Cambio Conceptual en la EEM N° 3 de Cañuelas		x						
Implementación del Taller de Cambio Conceptual en el instituto Cervantes de Boulogne			x					
Administración de las entrevistas			x	x	x			
Investigación bibliográfica y análisis de documentos oficiales	x	x	x	x	x			
Análisis e interpretación de los resultados				x	x			
Redacción de la tesis						x	x	x

**Tabla 2 – Cronograma de Tareas**

## 1.6. Explicitación de las suposiciones y las convicciones previas del investigador

Se parte de algunas convicciones personales y de un marco teórico con el cual se identifica el autor de la tesis:

- Existen básicamente dos espacios privilegiados para la reflexión didáctica, por un lado el que generan las propias instituciones educativas con sus equipos docentes, y por otro, no excluyente del anterior, las diferentes instancias que se proponen desde la iniciativa privada y la oficial, para la capacitación de los profesores en ejercicio de la docencia. No es de menor importancia, reiterar que los obstáculos epistemológicos que se indagan en esta tesis, están vinculados fundamentalmente, a una dimensión de la enseñanza vinculada al tipo de dispositivos y estrategias didácticas que emplean los profesores de ciencias a partir de su conocimiento de las teorías del aprendizaje.

- La capacitación de los profesores en ejercicio, no debe asumir como finalidad el asegurar reformas educativas sino, sencillamente, facilitar una buena enseñanza.
- Una capacitación docente bien diseñada puede constituirse en un verdadero espacio de reflexión sobre la práctica, facilitar la iluminación de enfoques y miradas y abrir caminos para liberar a los docentes de “la jaula de hierro” que los encierra” (Tenti Fanfani, 1989:1). Sería suficiente, como punto de partida, que la formación coopere en la búsqueda de una postura con respecto a la enseñanza. “Es evidente que se puede enseñar sin pensar en el enfoque que se aplica, como se puede ser un padre sin reflexionar demasiado sobre el sentido del amor o los deberes y responsabilidades parentales. Pero creemos que los docentes profesionales solo llegan a serlo cuando reflexionan sobre su vocación y optan por una postura respecto de ella que los guía y los sostiene en la importante tarea de educar personas” (Fenstermacher y Soltis, 1999:6).
- El cambio de las creencias docentes en función de la innovación no se produce por lo que se transmita durante un curso de capacitación sino más bien, cuando el capacitador “es capaz de movilizar todo lo necesario para que el sujeto entre en el mundo y se sostenga en él, se apropie de los interrogantes que han constituido la cultura humana, incorpore los saberes elaborados por los hombres en respuesta a tales interrogantes y los subvierta con respuestas propias” (Meirieu, 1998:70). Es decir, poner en movimiento la inteligencia del otro trabajando situaciones que le permitan comprometerse con el aprendizaje que se le propone.
- Sería imposible analizar los resultados de la presente experiencia, sin recuperar los debates actuales acerca de otras cuestiones que también se constituyen en obstáculos que ofrecen resistencia al cambio y la innovación en las prácticas docentes. “Hoy las demandas y necesidades educativas de la población son diferentes. Las diferencias de todo tipo (étnicas, culturales, sociales, de género, el impacto de las nuevas tecnologías en los modos de hacer las cosas en

---

educación... etc.) tienden a afirmarse y considerarse como legítimas, y las distintas aspiraciones no pueden ser satisfechas mediante una simple expansión de la oferta educativa clásica” (Tenti Fanfani, (2005: 5-6). Si bien estas cuestiones, no serán objetos de conocimiento de la investigación son parte compleja de la trama que “objetiva al objeto objetivante” (Bourdieu, 2003: 87), estarán presentes a lo largo de los siguientes capítulos:

- El abordaje en profundidad del concepto de capacitación docente y todas las situaciones contextuales que favorecen o condicionan la formación de los docentes en ejercicio. En síntesis, indagar y discutir que “hay más allá de la capacitación” (Birgin, 2012); (Teriggi, 2012); (Zelmanovich, 2012); (Dussel, 2012), Fávero (2010); Ferraço (2008); Davini (1998), Ferry (1997).
  - La influencia de los modelos históricos de formación docente en la constitución de la “cultura docente” entendida como “el conjunto de creencias, valores, hábitos y normas dominantes que determinan lo que dicho grupo social considera valioso en su contexto profesional” (Perez Gomez, 1998); Tyack y Tobin (1994); Julia (1995).
  - El deterioro de las recompensas materiales y simbólicas de la profesión docente (Tenti Fanfani, 1992); Filmus (2000).
  - Las nuevas adolescencias y juventudes y los afectos docentes en las relaciones pedagógicas (Abramowski, 2010); (Cuadrado Gordillo, 2011); Biesta (2013)
  - El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la vida social y consecuentemente en la vida en las aulas (Litwin, 2008); Maggio (2005)
  - El proceso de transformación de la escuela secundaria (Romero, 2012); (Alliaud, 2009); (Feldman, 2009); (Palamidessi, 2009).
- 
- A lo largo del siglo XX tomaron forma dos estilos o modelos de enseñanza que se fueron instalando a lo largo y a lo ancho de los sistemas educativos del mundo. En el primer modelo, conocido como logocéntrico, se establece el eje de la clase en el contenido a enseñar. La prioridad del maestro es la de desarrollar el tema del día y la de finalizar la programación puntualmente. Desde este enfoque los

alumnos asumen una actitud pasiva y el maestro adopta una actitud protagónica. El segundo modelo, llamado empirocéntrico, hace pasar el eje de la clase por la actividad, la tarea, que propone el docente. De esta manera, los estudiantes son protagonistas de la clase y aprenden a partir de su propia experiencia.

- La inteligencia humana se manifiesta a través de diferentes procesos o competencias cognitivas que actúan simultáneamente en la persona como la memoria, la atención, el razonamiento, el pensamiento reflexivo, la creatividad, la negociación de significados y sentidos (comunicación y colaboración), la metacognición y las emociones.
- Notablemente, cada persona manifiesta un mayor o un menor desarrollo de estas competencias, lo cual se manifiesta, cuando un alumno puede responder a una trivía en pocos segundos pero tarda en resolver un problema matemático en media hora pero su compañero de clase es muy veloz en la resolución de problemas de matemática pero su memoria no lo ayuda a responder correctamente la trivía. Hace sólo unos años que la educación comenzó a entender que trabajar a partir de esta diversidad de talentos enriquece y potencia el aprendizaje mientras que enseñar para homogeneizar supone impedir el desarrollo de las competencias cognitivas menos desarrolladas en cada estudiante del grupo de clase.
- El modelo empirocéntrico y las prácticas de evaluación de resultados han contribuido a estimular muy poco en los niños y en los jóvenes todo ese conjunto de procesos o competencias. Como ejemplos de esta actitud hay que remontarse al siglo XX y evocar algunos períodos donde se privilegió a la memoria descuidando a otros procesos cognitivos, o al razonamiento desterrando a la memoria o a las emociones, descuidando a las competencias intelectuales. La competencia cognitiva es un saber hacer complejo y adaptativo, es decir que no se aplica de manera mecánica sino reflexiva, es susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos y tiene un carácter integrador, porque no sólo abarca el conocimiento del contenido sino también las emociones, los valores y las

---

actitudes.

- La escuela del siglo XXI debería comprender que los niños que este año ingresaron a primer grado de la escuela primaria cuando ingresen dentro de veinte años al mundo laboral requerirán conocimientos que la escuela hoy no le está ofreciendo. ¿Acaso se imaginaban los alumnos que comenzaron a escolarizarse en 1980 que hoy estarían trabajando en empresas de internet o de nuevas tecnologías? Por todo esto, se hace necesario cada vez más desplazar del centro del acto educativo al tema a enseñar y poner en primer lugar a las competencias que el estudiante debe desarrollar para aprender ese tema en particular o cualquier otro al que deba acceder de adulto. Para facilitar el cambio, se debería transitar una concepción problematizadora de la educación, en la cual, el vínculo pedagógico se desarrolle sobre el eje de un educador- educando con un educando- educador en el cual los docentes aprenden de los alumnos y los alumnos de los docentes a partir de un **mundo** que los rodea y los invita a debatir y comprender la **realidad**.
- A diferencia de lo que muchos creen, la introducción de las nuevas tecnologías en la escuela deberían facilitar estos procesos de cambio, sin embargo, estadísticas recientes del World Economic Forum (2015) señalan que la mayoría de las tecnologías educativas están enfocadas en el desarrollo de los aprendizajes fundacionales como la lectoescritura, la matemática, las ciencias naturales, la informática y la cultura general. Pocas apuntan al desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación, la colaboración y casi ninguna a la cualidades del carácter como la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia, la adaptabilidad, el liderazgo, y el compromiso social.

## Capítulo II

### Los profesores, los modos de enseñar y los modos de querer

*Soltar una paloma  
no siempre es algo fácil  
de imaginar  
la paloma es la clave  
de tantos sueños artesanales  
si uno dice paloma  
piensa espíritu santo  
piensa paz  
por eso  
soltar una paloma  
es siempre algo difícil  
de imaginar  
quizá exista una sola  
manera de lograrlo  
soltar realmente una paloma*

Mario Benedetti, en *Preguntas al Azar* (1986)

#### 2. El rol del profesor en el momento actual

La figura de la paloma ha adquirido con el transcurrir de los siglos un fuerte significado simbólico. El hombre logró domesticarla hace cinco mil años para otorgarle funciones de mensajera, mientras que diferentes culturas y religiones la adoptaron como

---

objeto de adoración, figura mitológica o alegoría religiosa. En el siglo XX y como producto de las dos grandes guerras mundiales la Organización de las Naciones Unidas adoptó a la paloma blanca como símbolo universal de la paz. En la cuestión que nos ocupa, este poema del escritor uruguayo Mario Benedetti, agita los pensamientos y evoca la imagen del alumno que con su impecable guardapolvo blanco, protagonista infaltable de los rituales escolares del sistema educativo argentino, presta atención a su maestra, juega en el recreo y camina en fila por los pasillos de un museo.

El título de este capítulo, anticipa que el objeto central del escrito serán los profesores. Sin embargo, hablar de modos de enseñar y de modos de querer activa el funcionamiento de ese famoso triángulo pedagógico que sitúa en tres puntos equidistantes al docente, al estudiante y al saber a enseñar e inevitablemente instituye a tres protagonistas del acto didáctico. En el lenguaje teatral se habla de “intérprete” ya que sería muy difícil que tres actores diferentes le otorguen vida al personaje central de Hamlet de la misma manera. No es difícil de entender, que cada uno de ellos interpretará el sentir de William Shakespeare desde sus propios sentimientos.

Los modelos de formación docente no siempre centraron su interés en estos tres actores del proceso educativo al mismo tiempo, razón por la cual, uno de los propósitos de la investigación que se describió en el capítulo anterior, es poner en debate la relación entre los modos de enseñar y de vincularse con los alumnos desde la perspectiva de los modelos de formación. ¿Qué ocurre cuando la enseñanza se centra en el profesor? ¿Cómo repercute en el aprendizaje una enseñanza que privilegia la experiencia del alumno? ¿Cambia algo si se enfatiza la profundidad del contenido a enseñar?

Estas preguntas y otras que surgirán a lo largo de este trabajo convivirán con un enfoque personal que sustenta un modelo de enseñanza mediada. El poema de Mario Benedetti y su metáfora de la suelta de palomas suministran una enumeración de rasgos que le dan identidad a esta perspectiva.

A lo largo del capítulo serán recurrentes algunas palabras como “enfoques”,

“perspectivas”, “paradigmas”, “miradas”, “modelos”... Se espera no eludir el compromiso que plantea Laura Pitman (2012:137) “el centrarnos en aspectos metodológicos no pretende eludir el acto de `explicitar el enfoque` en el que nos referenciamos o buscamos construir. Por el contrario, entendemos que en toda práctica subyace un conjunto de supuestos políticos/teóricos/ideológicos que la configuran. Sin embargo pensamos que en las condiciones actuales de las prácticas educativas, el riesgo que corremos no es el de eludir la explicitación de los enfoques que se sostienen, sino más bien el de limitarse a esta explicitación”.

*“La paloma es la clave...”*, el alumno es la clave.... *“de tantos sueños artesanales...”*, de tantas clases donde el profesor toma decisiones basadas en las características del grupo de clase que le tocó en suerte, *“soltar una paloma es siempre algo difícil...”* ¿Cómo educar para la autonomía y la libertad sin poseer ni dominar?, *“tal vez exista una sola manera de lograrlo soltar una paloma realmente”*, ¿Cómo se suelta de la mano a un alumno? ¿Cuál es esa única manera? ¿Existe una sola forma? A continuación se desarrollará un recorrido teórico que se propone establecer un cimiento sólido de posturas y miradas diferentes que por un lado, alimenten la discusión de los resultados de esta investigación y por el otro, faciliten la construcción de las conclusiones. A seguir pensando...

## **2.1. Los modos de enseñar**

### **2.1.1. De triángulos y de contextos**

Algunos conceptos geométricos como tres lados iguales, tres ángulos de 60° y tres vértices permiten que la pedagogía explique con sencillez la relación inseparable que se establece entre el maestro, el alumno y el contenido a enseñar. Hoy en día, nadie ignora que esta relación es permeable a cambios y adaptaciones en función del contexto en el cual se establece. No es lo mismo enseñar el teorema de Pitágoras en una escuela de



---

clase media que en una escuela de población vulnerable tampoco es lo mismo enseñar las mareas en una escuela cercana al mar que en una escuela de zona de montaña.

Un triángulo pedagógico en contexto nos habla acerca de la función docente. Nos indica que la misma está en estrecha relación con el contexto de intervención donde opera el profesor. Este contexto de interacción social se puede analizar desde tres planos: el sociocultural, el institucional y el didáctico.

### **2.1.1.1 El contexto sociocultural**

*“La educación es el lugar donde decidimos si amamos a nuestros niños lo suficiente como para no expulsarlos de nuestro mundo y dejarlos librados a sus propios recursos, ni robarle de las manos la posibilidad de llevar a cabo algo nuevo, algo que nosotros no previmos, si los amamos lo suficiente para prepararlos por adelantado a la tarea de renovar un mundo para todos”*

*Hanna Arendt (1961)*

La función docente se encuentra determinada por la forma en la que el profesor tiene encargada la integración del alumno al contexto social. Desde un enfoque tradicional, el papel del profesor consiste en la transmisión de una serie de valores, conocimientos y modos de actuar que se consideran fundamentales para la conservación de la cultura. En esta línea, “el rol del docente es de mediador, y actúa mucho mejor cuanto más conocimientos tiene y lo transmite de modo exacto a los estudiantes” (Ferrández Arenaz, 1996:83). Desde una perspectiva cultural más moderna (sobre todo a partir del movimiento de la Escuela Nueva) el papel del profesor varía en el sentido de que no se centra tanto en las transmisiones de valores como en la estimulación del desarrollo personal del alumno, de modo que éste pueda ser constructor de cultura más que un continuador de la misma.

El pedagogo rumano Reueven Feuerstein (1996) concilia ambas miradas en lo que él denomina la Experiencia del Aprendizaje Mediado. Para este investigador el docente mediador es aquel que:

- Actúa como portavoz de la cultura.
- Crea un ambiente activo modificante: la comunidad de indagación.
- Es un generador de preguntas que promuevan la metacognición.
- Coparticipa al alumno de sus propósitos.
- Confiere significado a los estímulos a nivel de las motivaciones, las ilusiones y los valores.
- Busca trascender las necesidades inmediatas de los alumnos estableciendo puentes, en el sentido de generalizar hacia otras áreas de la vida.
- Selecciona y aplica estrategias siguiendo una planificación.
- Gestiona el tiempo en función del aprendizaje.
- Rompe con las profecías autocumplidas.
- Adquiere nuevas competencias para afrontar los nuevos desafíos.

Para que un educador pueda desarrollar su tarea desde este perfil requiere no solo de habilidades y capacidades personales sino de un contexto político e institucional que lo contenga y lo estimule con grados de libertad que le permitan tomar decisiones sobre sus propias prácticas y no lo encierren en una jaula de hierro.

Dado que la muestra de esta investigación pertenece a la escuela media se hace necesario contextualizar a la función docente en el momento histórico, social y cultural que atraviesa este nivel del sistema educativo. La pedagoga argentina Claudia Romero (2004:299) sostiene la hipótesis de que los cambios que vienen sucediéndose en los últimos tiempos en la escolaridad obedecen a movimientos de origen extraescolar que, al impactar sobre las estructuras profundas, sobre la “gramática de la escuela”, producen efectos imprevisibles: o la cultura escolarizada cambia su lógica moderna de producción o estalla. Se oponen aquí tres principios de la modernidad como progreso, universalidad y regularidad que explican la lógica escolar con tres nuevos principios que propone la posmodernidad: diferencia, particularidad e irregularidad.

De acuerdo con la opinión de Elkind (2003) el curriculum estaba organizado de lo simple a lo complejo y un alumno progresaba intelectualmente al recorrerlo. Hoy en día se

---

reconoce que cada niño progresa a su propio ritmo y que considerar a las aulas como realidades heterogéneas mejora las perspectivas de inclusión. La educación moderna, también se asentaba en principios universales. No importaban las diferencias sociales, regionales y étnicas tanto los diseños curriculares como los libros de texto buscaban homogeneizar. El modelo de aprendizaje mediado que se transmite hoy desde los institutos de formación docente inicial dista mucho de aquel de las escuelas “normales” que se vieron nacer en el siglo XX. Por último, la regularidad, indicaba que todo niño que se alejaba de lo considerado como la media “normal” tenía algún tipo de déficit de aprendizaje. Actualmente, transitamos el presente con una mirada, por lo menos, más cercana a la de los jóvenes que queriendo aprender no pueden. El rol de la institución educativa se ha transformado sustancialmente. Ya no se trata de planificar buenas clases, implementarlas y evaluar rendimientos sino el lograr que todos los alumnos aprendan.

La problemática de la escuela secundaria configura en la Argentina y en otros países de latino américa, una preocupación importante para quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones políticas para el sector, como así también para los investigadores y los educadores que despliegan su trabajo en la escuela secundaria. “La escuela secundaria constituye uno de los niveles del sistema educativo que genera mayores controversias en cuanto a la necesidad de su modificación” (Ziegler, 2010:3)

A fines de 2006 se aprobó la Ley de Educación Nacional N° 22206 (LEN) que estableció la obligatoriedad de la escuela secundaria (Art. 16) en todo el territorio nacional. Para hacer efectivo el cumplimiento de este derecho, se requiere la puesta en marcha de una diversidad de acciones y estrategias que posibiliten la inclusión educativa. Entre ellas, se destaca la introducción de ciertas innovaciones organizacionales y pedagógicas que posibiliten a los adolescentes y jóvenes la realización de una experiencia escolar significativa en las instituciones de educación secundaria. La generación de propuestas de escolarización tendientes al cumplimiento de la obligatoriedad escolar, requiere la modificación de uno o más componentes del denominado “formato escolar tradicional”, cuestión que pone en tensión el vínculo entre la administración y la escuela.

Estos procesos no son desconocidos para el sistema educativo argentino. Hace quince años, en un contexto político diferente Emilio Tenti Fanfani (1999:99) planteaba dos paradojas que aún siguen presentes a pesar de los pasos andados en los años posteriores: “nuevos maestros en puestos viejos”, “puestos renovados ocupados por individuos tradicionales”.

¿Cuándo ocurre la primera situación? Toda vez que se producen transformaciones en la subjetividad de los profesores como resultado de las grandes reformas educativas (como la que nos ocupa desde el 2007) sin que se reestructuren las reglas y recompensas del puesto de trabajo el resultado es un malestar que se manifiesta en el colectivo de los docentes. Este fenómeno se puede resolver de dos maneras, “o bien el puesto termina por doblegar al ocupante o bien los ocupantes, mediante estrategias colectivas adecuadas, logran desestructurar y reestructurar el sistema de reglas que definen la posición de los maestros”. El citado investigador señala que las reformas institucionales “vienen después de la transformación de los agentes”. (Tenti Fanfani, 1999:100)

Esta transformación de los agentes supondrá enfrentar los *miedos* a perder conocimientos *emblemáticos* o núcleos tradicionales, a enseñar contenidos para los que no se está preparado, a bajar los niveles de aprendizaje, a que los alumnos aprendan menos y por sobre todo miedo a la pérdida de identidad. “Modificar la realidad forma parte del Yo, pero a condición de que se recuerde qué se quiere modificar. La modificación no destruye lo anterior. Modificar el granero para convertirlo en biblioteca no es destruirlo, es respetar sus características, pero cambiarlas para hacerlo más aprovechable o habitable”. (Aulagnier, 1976: 12).

¿Cuándo tiene lugar la segunda posibilidad? Cuando se establecen reformas curriculares, de acceso al puesto o reglamentarias sin considerar que el colectivo docente no se encuentra sociológicamente adaptado para llevar a la práctica las nuevas legislaciones. Este problema ha sido el más frecuente en nuestro país y en América Latina toda vez que se ensayaron reformas educativas o cambios significativos en el puesto de maestro. El resultado es conocido: “las tradiciones que sobreviven bajo la forma incorporada en la subjetividad de los maestros terminan neutralizando lo que está escrito

---

en las leyes, los reglamentos, los planes de estudio y los contenidos” (Tenti Fanfani, 1999:100). Como resultado, es que la historia y las creencias implícitas de los profesores sigue imponiendo su determinación sobre el presente a través de su impacto sobre los modos de enseñar y de querer (o de hacer las cosas) en el aula y en la escuela.

Las creencias son una ficción, una novela que se construye para entender al mundo. Todas las personas en su vida personal y profesional ven al mundo a través de sus propias creencias que remiten a aspectos de la realidad a los que intentan encontrarle sentido. No existen prácticas pedagógicas, ni siquiera aquellas que parecen espontáneas o producto de una inspiración fantástica que no estén asentadas en creencias. Como se ha expresado con anterioridad estas estarían conformadas por los principios teóricos aprendidos durante la etapa de formación docente inicial, a partir de la práctica cotidiana, de las actividades de perfeccionamiento realizadas y también por aquellas ideas que se fueron desarrollando como producto de la propia biografía escolar. En una sola palabra, la escuela vivida constituye una importante fuente para la formación de las creencias.

#### **2.1.1.2. Las concepciones y representaciones de los profesores de ciencias.**

Para Tobin y McRobbie (1997) la investigación de las concepciones y las representaciones de los profesores de secundaria sobre la enseñanza de las ciencias ha revelado diferencias entre los objetivos establecidos por los diseños curriculares y lo que los profesores realmente ponen en práctica. Éstas han llamado la atención sobre la influencia de las concepciones docentes en la puesta en marcha del currículo de ciencias, y los resultados en esta línea de investigación han cambiado la visión simplista que establece que la enseñanza de las ciencias es una actividad que demanda únicamente conocimiento sobre la disciplina específica por enseñar y cierta experiencia profesional. En otras palabras, se ha comprobado que la formación del profesor en estas disciplinas no puede reducirse a unos cuantos cursos de asignaturas científicas como a veces se ha supuesto.

Actualmente, existen estudios descriptivos encaminados a evaluar las concepciones que tienen los docentes sobre la ciencia y otros, orientados a la búsqueda de posibles soluciones de la problemática descripta (Chen et al, 1997; Laplane, 1997; Tobin y McRobbie, 1997). Todos coinciden en afirmar, en general, que estos profesores no poseen concepciones “adecuadas” sobre la naturaleza de la ciencia, que las técnicas para generar el cambio conceptual han tenido un éxito relativo y que los antecedentes académicos de los docentes no son una variable significativa en el origen de las concepciones.

En un estudio presentado por la argentina Patricia Cesca (2000: 69) y desarrollado sobre una muestra de trescientos profesores de matemática se clasificaron las creencias detectadas en tres colectivos (creencias que privilegian el contenido, el procedimiento y las competencias) a partir de las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Qué representación tengo del alumno?

¿Qué finalidad podemos dar a los aprendizajes?

¿Cuándo y cómo nuestros alumnos llevan a cabo un aprendizaje verdaderamente significativo?

¿Qué actitud adopto cuando un alumno parece necesitar una ayuda para hacer frente a las dificultades?

*Creencia que privilegia el contenido:*

- La matemática es concebida como una verdad inmutable. Se la estudia como un cuerpo de conocimiento axiológico. Contiene verdades lógicas. La matemática es descubierta no creada.
- El docente se concentra en la transmisión de conceptos, fórmulas, reglas y procedimientos. Interesa llegar al resultado no el cómo se logra.

*Creencia que privilegia el procedimiento:*

- 
- La matemática es concebida como una acumulación de fórmulas, reglas y procedimientos que un artesano entrenado puede usar para perseguir ciertas metas. Las matemáticas actuaran cómo una caja de herramientas.
  - El docente se preocupa de que los conocimientos aprendidos sean aplicados a la resolución de problemas, pero no investiga los descubrimientos de sus alumnos o las nuevas estrategias que ellos puedan construir para resolver.

*Creencia que privilegia las competencias:*

- La matemática es concebida como un campo de creación e invención humana en que los conceptos son generados y procesados en conocimientos. No es un campo cerrado. Cuenta mucho el aprendizaje basado en la resolución de problemas.
- El docente centra sus esfuerzos en presentar de un modo significativo una serie de datos sobre los que el alumno deberá descubrir cuál es la lógica que los relacionan y extraer de allí conclusiones que los lleven a inferir las fórmulas, reglas y procedimientos más pertinentes.

Seguramente, si se repitieran las entrevistas con profesores de otras disciplinas se encontrarían nuevos agrupamientos de creencias y representaciones implícitas. Capacitar para el cambio de las creencias implícitas y la innovación supone para Michel Fabré (Citado por Cesca, 2000: 72) dos movimientos simultáneos: deformar y reformar. La *deformación* supone ir más allá de la formación anterior para avanzar hacia una formación real ya que no se pueden construir nuevas formas de acción y pensamiento sino es despojándose de las viejas formas que contradicen este pasaje. Como consecuencia, la formación *reforma*, crea nuevas formas en los formados, asociándolos a la idea de aventura. Esto es ir hacia algo que no sabe qué va a ser, arriesgar, correr riesgos.

En otra investigación desarrollada por las mexicanas Enna Carbajal y María del Rocío Gómez (2001) sobre una muestra de 66 profesores de física, química y biología de la escuela media se aplicó un cuestionario cerrado de opción múltiple y a partir de él se seleccionaron a siete de los docentes para una entrevista en profundidad, que les permitió

explorar con detalle algunos temas relacionados con las prácticas de los docentes como la concepción que poseían de la ciencia, concepción del aprendizaje de la ciencia y estrategias de enseñanza y aprendizaje.

En este último punto, relevante para esta tesis, las investigadoras concluyeron que aunque, en general, los profesores despliegan una gran cantidad y diversidad de estrategias de enseñanza, no todas, aunque participativas, promueven la construcción social del conocimiento entre los alumnos. Por otro lado, muchas de ellas se desarrollan más por posibilidades de tiempo y espacio y presiones institucionales que por motivación del profesor.

En algunos casos, el formato de la clase es más expositivo y hay menos interacción, hay que hacer notar que es el que los profesores privilegian pues les ha resultado ante grupos tan numerosos como los que ellos manejan. A pesar de eso y de la presión institucional por el cumplimiento de los objetivos del curso, los maestros están dispuestos a cambiar sus estrategias cuando sea necesario.

Otros profesores utilizan técnicas como la resolución de cuestionarios en equipo, trabajos de investigación, prácticas de laboratorio, salidas de campo, discusiones en grupo, organización de periódicos murales, congresos, concursos de proyectos..., sin que ello sea signo de que promuevan un aprendizaje significativo mediado socialmente a través de la discusión y el debate.

La mayoría de los profesores hablaron de la necesidad de motivar a los alumnos de diversas formas, ya sea extrínsecamente como intrínsecamente. En general, los docentes han ido adaptando sus prácticas tradicionales, tratando de incorporar nuevos enfoques más flexibles, en una especie de ensayo y error a través de su experiencia, probando qué les funciona mejor en la clase.

Análogamente, en la investigación que se discute en esta tesis, se adoptó como pretest una encuesta (Rf. Anexo 1) con cincuenta preguntas vinculadas a los estilos de enseñanza asociados a las inteligencias visual-espacial, cinética-corporal, lógico-



---

matemática, musical, espacial, naturalista, interpersonal e intrapersonal. Cada respuesta se valoraba con un puntaje de 0 a 5 según la frecuencia creciente con la que el interesado llevaba a cabo en el aula cada una de las conductas del cuestionario. La escala numérica permitió construir posteriormente un gráfico de barras para cada encuestado. Los gráficos reflejaban con claridad el perfil de inteligencias múltiples personal de cada integrante de la muestra aunque los mismos no fueron dados a conocer a sus autores hasta la última sesión del taller. (Rf. Anexo 9) Cada cuestionario, contaba también, con una columna para comentarios personales acerca de cada pregunta. Estas respuestas permitieron identificar, entre otras, las siguientes **representaciones**:

- No hago presente a la música en mis clases por no encontrar música que pueda relacionarse con los contenidos
- No me gusta trasladar la clase al patio de la escuela si es en vano
- Nada tiene que ver el trabajo serio de mis alumnos con mi humor personal
- Las materias que enseño no dan para emplear técnicas de dramatización
- Nada tiene que ver el trabajo del aula con los gustos televisivos
- Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase solo para una clase de meteorología
- Las calificaciones no son temas para la diversión
- No traslado la clase al patio de la escuela porque no me gusta incomodar a los demás
- No converso sobre música con mis alumnos porque no es un tema que domine
- No me gusta que mis alumnos tomen apuntes, ya que siempre les entrego la bibliografía adecuada
- Nunca encontré una oportunidad para emplear técnicas de dramatización
- No empleo música de fondo cuando planifico mis clases porque necesito tranquilidad
- No empleo música en mis clases porque estarían pendientes de ella y no de la actividad
- No empleo actividades donde los alumnos se desplazan en el aula porque se produce mucho desorden
- No considero que la fotografía y otras imágenes sean necesarias en mis clases
- La música en clase distrae a los alumnos

- Las actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor perturban
- Me cuesta recordar las ubicaciones de los alumnos porque tengo muchos grupos
- No empleo técnicas de dramatización porque siempre participan unos pocos
- Sería un lío emplear música en mis clases
- Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela, pero no lo hago porque todos querrían hacerlo
- No promuevo salidas a espacios verdes por *fiaca*
- Es conveniente que los alumnos se sienten en el aula dónde ellos elijan
- La poesía, los cuentos, las novelas no se pueden relacionar con mis clases
- Ni se me ocurre reordenar el mobiliario del aula a mi gusto
- El trabajo en grupo me impide terminar el programa.
- No uso agenda escolar, porque no soy estructurado
- Antes que una poesía o un cuento, prefiero un artículo científico-periodístico
- El aula no es el lugar para que los alumnos escriban canciones y poemas
- Si se emplea el movimiento en el aula, se distraen y hay que llamarles la atención
- No me gusta el trabajo en equipo porque pierdo mucho tiempo.
- No empleo técnicas en las que se usan cartas o juegos de salón y de pizarrón, porque la normativa vigente lo impide
- Dispongo de un pizarrón magnético pero no me gusta usarlo
- Ni se me ocurre imaginar mi clase como si fuera un programa de televisión
- No encuentro relación entre planificar mis clases e imaginarlas

Las observaciones de clase realizadas antes de ofrecer el taller se correspondían con lo informado por los docentes en la encuesta previa. (Rf. Anexo 1 y 9). En general se confirmaba el perfil graficado por el equipo de investigación y se corroboraban las estrategias empleadas en clase por cada profesor desde un modelo académico- técnico.

En la encuesta posterior al taller, la escala actitudinal (Rf. Anexo 5 y 10) reveló afirmaciones como las siguientes:

- Cada vez hay más diversidad en los grupos y esto me obliga a recurrir a ayudas.

- 
- Salí del taller convencida que ante tanta crisis en la educación es necesario el cambio.
  - Hay que generar espacios para pensar, crear, expresar, escuchar; para conocer qué es lo que está pasando.
  - Me generó la inquietud por encarar de otra forma algunos temas para que resulten más amenos.
  - Me di cuenta que soy muy estructurado para enseñar algunos temas.
  - Tengo una nueva inquietud por enseñar a relacionar conceptos.
  - De ahora en más buscaré la posibilidad de incluir música en determinados temas.
  - Me inspiré para utilizar música y canto en el área de la matemática y la física.
  - Ahora asocio la falta de motivación de mis alumnos con las metodologías que empleo.
  - Me interesó la posibilidad de adaptar cuentos para relacionarlos con fenómenos de la naturaleza.
  - No había pensado nunca que podía explotar en mis alumnos otros potenciales diferentes a los que estimulo siempre.
  - Conocí nuevas formas de liderazgo para mis clases.
  - Por primera vez tomo conciencia de la importancia de las representaciones previas de mis alumnos.

Evidentemente, se recoge un cambio de miradas personales entre las respuestas a la prueba inicial y a la final. No obstante, la observación de clase realizada con posterioridad al cierre del taller no fue suficiente para confirmar si esta apertura realmente se podrá ver concretada en los hechos con nuevas metodologías de enseñanza que apelen a diferentes puntos de acceso al conocimiento.

Los docentes, del mismo modo que sus alumnos, se manejan con nociones intuitivas ingenuas acerca de cuestiones que deberían ser tan **obvias** como la **enseñanza** y el **aprendizaje**. Estos esquemas son muy diferentes a los contenidos que se desarrollan durante cualquier capacitación docente formal. Esta estructura inicial conceptual necesita ser cambiada pero si se hiciera por la vía de la explicación tradicional se avanzaría en

contra de las ideas que ya traen. Por consiguiente, lo adecuado, fue proceder en ese sentido pero a través de un proceso de cambio conceptual. Los docentes-alumnos al igual que los estudiantes “emplean mecanismos de enriquecimiento aditivos y constructivos que le permiten asimilar los conceptos que entran en conflicto con las estructuras de conocimiento preexistentes” (Vosniadou, 2010:2).

### **2.1.1.2.. Algunos factores de la actualidad que completan el contexto**

El estudio que recupera la presente tesis llega en un momento trascendente para la escuela secundaria argentina. Un momento privilegiado en el que la letra de una nueva ley de educación se encuentra en pleno proceso de implementación con similitudes y diferencias en cada una de las veinticuatro jurisdicciones educativas.

Esta tesis pretende alejarse de estos comportamientos indeseados, ni “nuevos maestros en puestos viejos” ni “puestos renovados ocupados por individuos tradicionales”. Se hace una apuesta fuerte por “nuevos profesores en puestos renovados”. Para ello no son suficientes las leyes, se requiere de un proceso de capacitación que las acompañe para no volver a experimentar el fracaso.

Como ya se anticipó en el capítulo anterior, “[...] el perfeccionamiento y la capacitación docente no pueden plantearse sino en relación con la redefinición de un concepto de profesión.” (Huberman 1999: 25).

Desde el punto de vista clásico, se entiende a la capacitación como un “proceso consciente, deliberado, participativo y permanente implementado por un sistema educativo o una organización, con el objetivo de mejorar desempeños y resultados; estimular el desarrollo para la renovación en campos académicos, profesionales o laborales y reforzar el espíritu de compromiso de cada persona para con la sociedad y particularmente para con la comunidad en la cual se desenvuelve.” (Huberman 1999: 29).

Desde nuestro punto de vista, la capacitación de los docentes se entiende de

---

manera más amplia y “como parte precisa o imprecisa, formal o informal, deliberada o no, del proceso de formación que desarrolla cada persona dentro de su ámbito académico o laboral.” (Huberman 1999:31) razón por la cual, esta óptica la capacitación, más que una moda, una carrera de créditos, puntos y premios, necesita ser un objeto de conocimiento, que debe ser investigado en forma continua.

Regresemos al estado actual de la escuela secundaria con palabras de Silvia Kravetz (2012:4): “No obstante todas estas iniciativas y los esfuerzos orientados en tal sentido, el sistema educativo argentino aún exhibe la persistencia de viejos problemas a los que se han sumado recientemente nuevos desafíos. Entre los primeros se destacan la repitencia de los primeros años de cada nivel, el abandono temprano en el nivel medio, los logros de aprendizaje distantes a los esperados según los datos arrojados por los Operativos Nacionales de Evaluación, las desigualdades que se advierten en las propuestas de enseñanza para distintos sectores sociales, por nombrar sólo algunos”.

Para evitar estos fenómenos expulsivos de los jóvenes se hace necesario concebir estrategias específicas que achiquen la brecha entre las culturas institucionales escolares y las culturas de los niños y adolescentes que hoy pueblan las aulas.

Tanto la LEN como las Resoluciones del Consejo Federal de Educación N° 83 y 94 que propician una “nueva escuela secundaria” hacen posible la emergencia de ciertas innovaciones institucionales y pedagógicas que se distanciarían en mayor o menor medida de lo que se considera el formato institucional tradicional. Estas nuevas estructuras organizativas sumadas a nuevos modelos de convivencia escolar y de evaluación de los aprendizajes que no están previstos en el ordenamiento actual de la administración educativa “podrían instalar tensiones en el “contexto de la práctica” (Ball, Bowe, et al, 1992). Si bien el artículo mencionado alude al conjunto del sistema educativo y por ende a todos los niveles, es posible suponer que el mayor desafío para su cumplimiento se localiza en la escuela secundaria, el tramo más crítico y cuestionado por la comunidad educativa (padres, docentes y alumnos) y por actores de distintos sectores sociales.” (Kravetz, 2012:5)

Terigi (2008) expresa que producir cambios en el formato escolar entraña no sólo cambios pedagógicos; agrega que son numerosos los estudios que señalan que el aparato institucional de administración de la educación, requiere que las decisiones políticas se traduzcan en orientaciones operativas que permitan promover los cambios en la dirección que pretenden las políticas. Una de esas decisiones pasa por la capacitación.

Se entiende que toda capacitación de los docentes en ejercicio de la cátedra que se quiera desarrollar en estos tiempos de cambio acelerado no puede ignorar que la profesión se encuentra en crisis y que para salir de ella se deben atender las transformaciones recientes del oficio de enseñar, a saber:

- La educación es una ocupación en desarrollo cuantitativo permanente (Tenti Fanfani, 1999:95). Su ritmo acompaña al ritmo de crecimiento del PBI, los cambios en la política y las crisis globales. Se debe capacitar a los docentes para los procesos de masificación, globalización y cambio permanente.
- El oficio docente posee una heterogeneidad creciente. La LEN establece cuatro niveles y ocho modalidades, un subsistema de gestión estatal y otro de gestión privada atomizan la realidad del colectivo.
- Subsiste una deuda histórica con el cuerpo magisterial: el deterioro de las recompensas materiales obligación del estado y el deterioro de las recompensas materiales reflejado en la desconsideración de la sociedad hacia la profesión.
- La introducción desigual en la educación de las tecnologías de la información y la comunicación en los modos de hacer que las cosas que generan un impacto que necesita ser atendido.
- La metamorfosis de la familia (Romero, 2004:36). Si la familia nuclear moderna era, en palabras de Elkind (2003), “el tibio refugio de un mundo desalmado”, la familia permeable posmoderna es una “bulliciosa estación de trenes donde descansar un rato antes de abordar el próximo tren”.
- La llegada de las TICs y la metamorfosis familiar dan paso también al fenómeno de

---

los “niños competentes y los adolescentes mundanos” (Romero, 2004:38) reflejados en el cine como superchicos en películas como “Mi pobre angelito”, “Belleza americana” o “Toy story” que dificulta la comunicación interpersonal con docentes que crecieron como niños jugando a las cartas de cartón y un contrincante niño y no con cartas virtuales y una tableta como desafiante.

### 2.1. 1.3. El contexto institucional

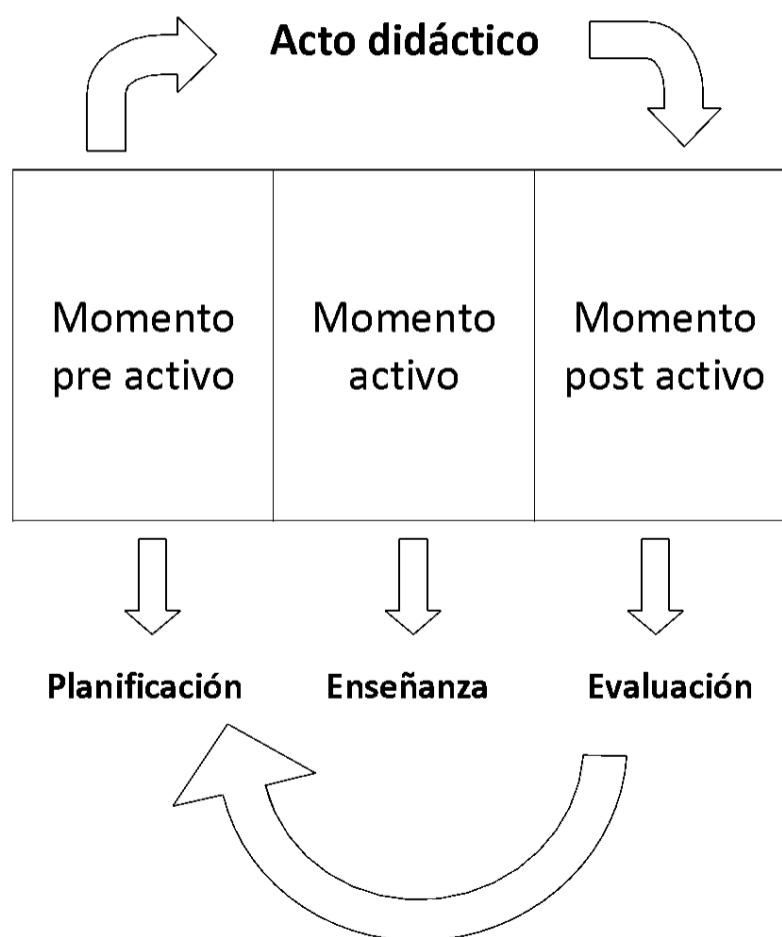
*“[...] Una responsabilidad del docente... es servir como cumplidor oficial del horario. Él es quien se encarga de que las cosas comiencen y acaben a tiempo, en términos más o menos exactos. Determina el momento apropiado para cambiar de la discusión del ejercicio o de la ortografía aritmética... En muchas escuelas, complejos sistemas de campanillas y timbres le ayudan en esta tarea. Pero incluso cuando el ida escolar esta mecánicamente marcado por tañidos y zumbidos, el profesor no queda enteramente relevado de su responsabilidad de mirar el reloj. Desde luego son profundas las implicaciones de la conducta de observación horaria por parte del profesor para determinar cómo es la vida escolar. Tal conducta nos recuerda, sobre todo, que las cosas suceden a menudo no porque los alumnos lo deseen sino porque ha llegado el momento de que se produzcan”*

*Jakson Philips (1991:52)*

El profesor, como un integrante más de la comunidad escolar desarrolla un proyecto educativo que afecta tanto la actuación en el aula como a la propia institución. Es innegable que está inserto en una estructura comunicativa y con relaciones de poder, que está en relación directa con el diseño curricular y goza de una gran responsabilidad para su concreción en el aula. En síntesis, su actividad pedagógica se ve condicionada por una cultura organizativa y un clima institucional. (Rf, Capítulo 1, punto 1)

Es en este contexto donde la función del profesor se torna central ya que es el responsable directo de la construcción de un clima social donde la interacción se vuelve

fundamental para el proceso de enseñanza. En la situación didáctica aparecen concretamente dos atributos genuinos del profesor: el profesor como educador y el profesor como organizador. En el primer caso, el profesor planifica la enseñanza, plantea los objetivos de aprendizaje y los propósitos de la enseñanza (momento preactivo), lleva a cabo las estrategias seleccionadas y emplea los recursos previstos (momento activo) y evalúa los aprendizajes de acuerdo con un determinado sistema de evaluación (momento postactivo). En el segundo caso, el docente, trabaja mediante diferentes actividades las actitudes de los alumnos, distribuye horarios y materiales, en síntesis, es el responsable del desarrollo de la dinámica del grupo de clase.



Esquema 3 – Los componentes del acto didáctico

El modo en que cada docente toma estas decisiones para la enseñanza nos enfrenta a diferentes estilos docentes y enfoques de la enseñanza.



---

El modelo de cambio conceptual que se aborda en el desarrollo de la tesis requiere, como ya se ha visto, de un modelo de enseñanza mediada y de un paradigma cognitivo cultural, el cual, se apoya en la convicción del rol preponderante que la interacción social tiene en el desarrollo cognitivo.

Al hablar de interacción social se hace referencia a un proceso en que es esencial el intercambio de significados entre dos o más personas entre las que además debe existir algún grado de reciprocidad y bidireccionalidad. En el año 1929 el psicólogo soviético Alexander Luria lo expresaba así: “Para explicar las formas altamente complejas de la conciencia hay que ir más allá del organismo humano. No hay que buscar esos orígenes en la actividad consciente y la conducta categórica en las depresiones del cerebro humano o en las profundidades del espíritu, sino en las condiciones externas de vida. Por sobre todo, esto significa que hay que buscar esos orígenes en los procesos externos de la vida social, en las formas sociales e históricas de la existencia humana”

El paradigma cognitivo cultural intenta conciliar el modelo de enseñanza tradicional con el modelo cognitivista-constructivista; rechaza la aplicación mecánica de modelos preconcebidos y confiere al docente grados de libertad para desarrollar el curriculum sin por ello, dejar de afirmar que el profesor es un facilitador entre el conocimiento y el alumno. Es mediador del conocimiento, no es el poseedor del saber...

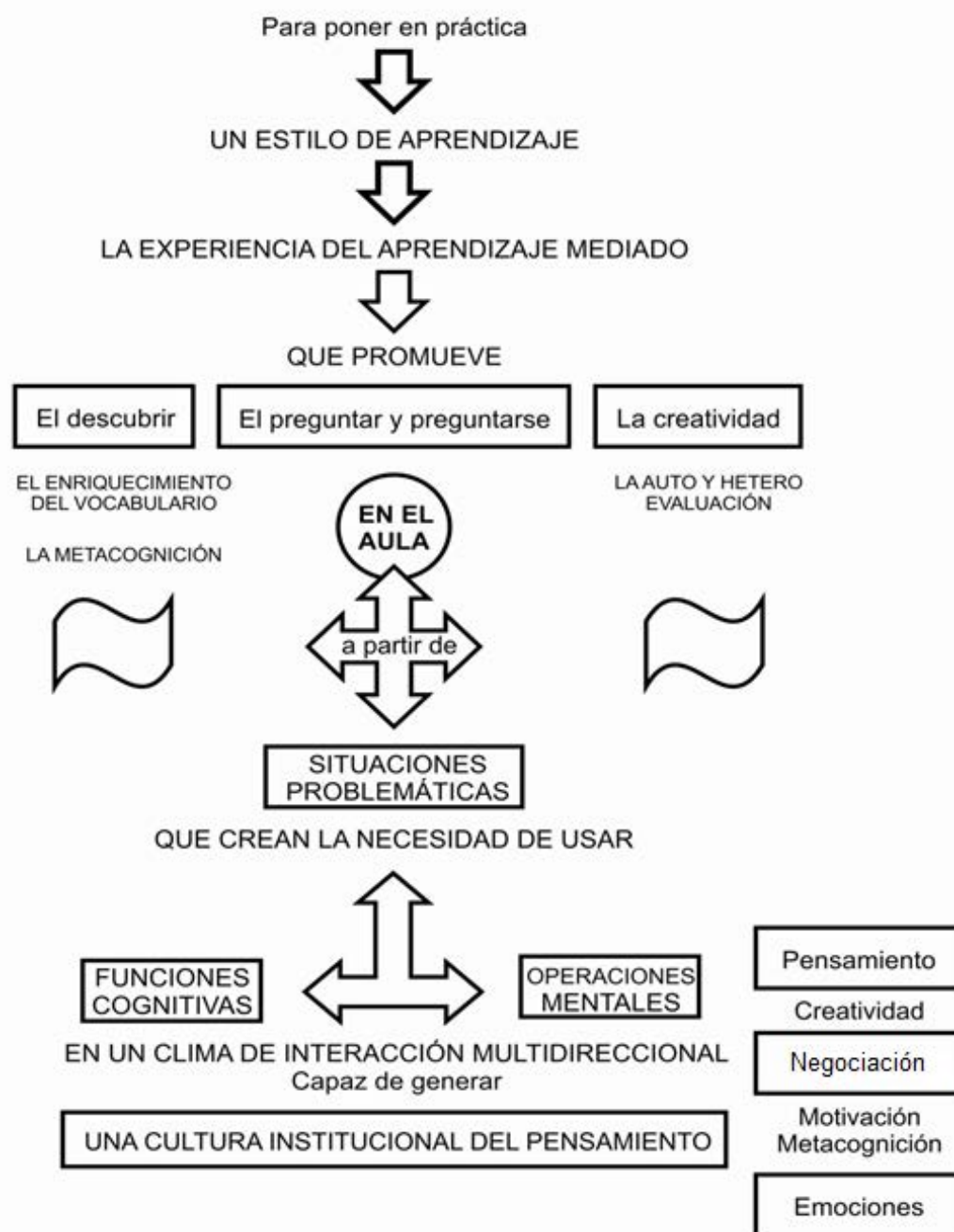
Para el paradigma convencional el rol del docente se encuentra centrado en la enseñanza mientras que para el paradigma cognitivo cultural la preocupación del docente se centra en el aprendizaje. Para el primero, lo importante es lo que se enseña pero no cuanto se aprende, en consecuencia no se le da importancia al fracaso y a la repitencia, por el contrario, para el segundo, el propósito es que el alumno aprenda y cada alumno que fracasa se convierte en una preocupación para el profesor.

Una institución educativa que opta por un modelo de enseñanza mediada desplaza a un segundo plano el contenido a enseñar como eje del proceso y posiciona en un lugar central el desarrollo de los diferentes procesos cognitivos: memoria, atención,

pensamiento, creatividad, negociación de significados y sentidos, emociones y metacognición e instaura una cultura institucional del pensamiento (Rf. Esquema 4)

Esta mirada de la institución educativa se constituye en un “espacio privilegiado para el aprendizaje profesional de *lo no sabido* (las disonancias), de *lo sabido* (las rutinas) y de *lo por saber* (la innovación). (Romero, 2002:24-25)

## LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA HACE UNA OPCIÓN DIDÁCTICA



Esquema 4 – Proyecto institucional de aprendizaje

#### 2.1.1. 4 El contexto didáctico

*“Enseñar es lo que una persona hace para ayudar a otra a aprender y que como resultado del encuentro, junto con los otros, hagan más, sepan más y sean más”*  
(Claxton, 1995)

Recuperando un concepto desarrollado en el punto anterior, se puede afirmar que las teorías educativas, no son productos cognitivos conscientes, resultado de una elaboración explícita por parte de los profesores sino más bien de síntesis que permanecen habitualmente implícitas (Marrero, 1997: 243). Hernández y Sancho (1992:59), cuando hablan de teorías implícitas se refieren al concepto de “concepciones organizadoras de la práctica” como aquellas que posee cada enseñante y que orienta sus decisiones en la programación, la actuación en la clase o la evaluación y que guían el sentido de su práctica (..) conocerlas, además de ayudar a hacer comprensible las adaptaciones y cambios que se requieren para la puesta en práctica de nuevos proyectos de innovación, puede ser útil para orientar la formación inicial y permanente de los enseñantes, ya que en el proceso de descubrimiento de las propias teorías implícitas se encuentran referencias que explican y organizan la práctica.

Un trabajo de Esteve (1993:1) ha denominado “choque con la realidad” a la situación por la que atraviesan los estudiantes en su primer año de docencia. Esta investigación determina que “los profesores principiantes se encuentran con ciertos problemas específicos de su estatus profesional: imitación acrítica de conductas observadas en otros profesores, aislamiento de sus compañeros, dificultad para transmitir el conocimiento adquirido en su etapa de formación que los lleva a desarrollar una concepción técnica de la enseñanza”

Por todo esto, preocupa dilucidar qué tipo de representación tiene el conocimiento del profesorado. Las teorías implícitas del profesor son síntesis dinámicas de experiencias biográficas que se activan por demandas del sistema cognitivo. Frente a las tesis de que el conocimiento del profesor es de naturaleza exclusivamente técnica (profesor eficaz, conocimiento técnico) o eminentemente práctico (conocimiento práctico-profesional),

---

Marrero (1997:245) sostiene que el conocimiento del profesor es experiencial.

¿Cuál ha sido la influencia de la cultura en la configuración de las concepciones de los profesores? La 'idea de enseñanza' tiene un carácter eminentemente histórico. La historia de la educación occidental es un conjunto de tradiciones, concepciones y modelos educativos en conflicto. "Estas 'filosofías' curriculares que arrancan del tradicionalismo cultural, y se plasman en el romanticismo, para más tarde concretarse en movimientos pedagógicos específicos como la educación progresiva o la desescolarización, son el contexto de surgimiento de las teorías acerca del curriculum" (Marrero, 1997:246). Tras un estudio de las distintas mentalidades pedagógicas en la educación occidental, principalmente desde el siglo XVII, se distinguen a grandes rasgos cinco grandes corrientes: la académica, la técnica, la personalista, la práctica o mediacional y la crítica (Rf. Tabla 3) Todas ellas han dejado su huella en la configuración de las prácticas educativas contemporáneas.

Esta Tabla es el producto de un análisis de los modelos históricos de formación docente: académico, técnico, humanista, práctico y crítico desde las dimensiones política, sociohistórica y psicológica y empleando como unidades de análisis: el modelo de profesor propuesto, los propósitos de la enseñanza y las estrategias didácticas empleadas a partir de una selección de diecisiete manuales de didáctica general y de trece manuales de didáctica de las ciencias naturales publicados entre los años 1938 y 2013.

Para la lectura y el análisis de los documentos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de Rockwell (1984:168): "leer la norma como evidencia, de lo contrario, leer el discurso sobre la práctica como la práctica de un discurso, reconstruir prácticas de producción y circulación de la norma, encontrar incongruencias, reconstruir tramas a partir de series de documentos"

Modelos de formación docente	Académico	Técnico	Personalista	Práctico	Crítico
Representantes	Tradición universitaria medieval	Tyler-Bloom-Taba	Carl Roger- Mounier	Stenhouse-Elliot-Schwab – Cole	Giroux – Smyth – Zeichner – Apple – Kemmis
Momento histórico	Formación de la primera mitad del siglo XX.	Formación desde los 50' a los 70'.	Enfoques formativos desde la década del '70 hasta ahora.		
Modelo de profesor propuesto	Profesor especialista en una determinada materia.	Profesor entrenado en técnicas de la enseñanza cuyo papel es el de ejecutar un currículum científico	Profesor facilitador de aprendizajes significativos en un clima de libertad que busca desarrollar la autoeducación y el autodesarrollo.	El aula es un lugar de situaciones inesperadas que hacen del profesor un artesano o artista que tiene que desarrollar su sabiduría experiencial y su creatividad para adaptarse.	Profesor comprometido como intelectual transformador del aula, la escuela y la sociedad.
Objetivos	Que el alumno domine los contenidos "cuanto más sepa, mejor alumno será".	Que el alumno alcance los conocimientos con la ayuda de las técnicas que él conoce.	Que el alumno no solo adquiera conocimientos sino que también actitudes de autogestión que le sirvan para la vida.	Que el alumno no solo aprenda los conocimientos sino que aproveche de su maestro toda su experiencia de vida.	Que el alumno desarrolle una moral integral y racional en un marco emancipador.
Didáctica empleada	Clase expositiva y evaluación tradicional rigurosa. No importan las individualidades, los grupos de clase ni el contexto.	Aplicación permanente de técnicas de enseñanza a la búsqueda de un aprendizaje eficaz. En general no importan las individualidades, los grupos de clase, ni el contexto.	Cada profesor desarrolla la propia sin perder de vista el objetivo final. Este modelo requiere del profesor no solo una gran formación sino la posibilidad de tomar decisiones en función de las individualidades, los grupos de clase y el contexto socio escolar.	Cada profesor desarrolla la propia desde un enfoque reflexivo sobre la práctica. Es un verdadero investigador del aula (Investigación-Acción).	Cada profesor desarrolla la propia estimulando el interés por las disciplinas Sociales que se consideran el eje central del conocimiento.

Tabla 3 - Modelos de formación docente

---

La Tabla 3 describe los modelos históricos de formación docente y los agrupa en académico, técnico, humanista, práctico y crítico desde las dimensiones política, sociohistórica y psicológica y empleando como unidades de análisis el modelo de profesor propuesto, los propósitos de la enseñanza y las estrategias didácticas empleadas, como ya se ha expresado anteriormente, a partir de una selección de manuales de didáctica general y de didáctica de las ciencias naturales publicados entre los años 1938 y 2013, a saber:

De Didáctica General:

Guillen de Rezzano, C. (1938, 1ª edición) **Didáctica Especial**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Schmieder A. (1946) **Didáctica General**. Buenos Aires: Editorial Losada.

Aebli H. (1951) **Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

Alves de Mattos L. (1956) **Compendio de didáctica general**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Danilov M. (1960) **El proceso de enseñanza en la escuela**. México DF: Editorial Grijalbo

Cassani J. (1965) **Didáctica general de la enseñanza media**. Buenos Aires: Editorial El Ateneo

Tomaschewski, K. (1966) **Didáctica General**. México DF: Editorial Grijalbo.

Nericil. (1966) **Hacia una didáctica general dinámica**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Gerlach V. y Ely D. (1971) **Tecnología Didáctica**. Buenos Aires: Editorial Paidós

Avolio de Cols S. (1977) **Conducción del aprendizaje**. Buenos Aires: Editorial Marymar.

Becker C. et al (1979) **Situaciones en la enseñanza. Ejercitación y experimentación. Volumen 3**. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Becker C. et al (1979) **Situaciones en la enseñanza. Motivación y presentación. Volumen 2.** Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Rowntree D. (1981) **Preparación de cursos para estudiantes.** Buenos Aires: Editorial Herder

Fly Jones B. et al (1987) **Estrategias para enseñar a aprender.** Buenos Aires: Editorial Aique

Litwin E. (2008) **El oficio de enseñar. Condiciones y contextos.** Buenos Aires: Editorial Paidós

Anijovich R. y Mora S. (2013) **Estrategias de Enseñanza.** Buenos Aires: Editorial Aique

De Didáctica de las Ciencias Naturales:

Russell M. (1970) *Didáctica de las Ciencias Aplicadas a la escuela elemental.* Mexico: Trillas.

Carin A. y Sund R. *La enseñanza de la ciencia moderna.* Buenos Aires: Guadalupe.

Proyecto Chem (1973) *Química, una ciencia experimenta.* Madrid: Editorial Reverté

Brooks S. (1975) *Química Básica. Una presentación programada.* México: Compañía editorial continental.

UNESCO (1976) *Nuevo Manual para la Enseñanza de las Ciencias.* Buenos Aires: Sudamericana.

Villa Romano, N. (1979) *Metodología de la ciencia para la enseñanza primaria.* Buenos Aires. Plus Ultra.

Beltrán, F. (1980) *Documentos para la metodología de la enseñanza de la química.* Buenos Aires: INSPT.

Harlem W. (1989) *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias.* Madrid: Morata.



---

Galagovsky Kurman L. (1993) *Hacia un nuevo rol docente. Una propuesta diferente para el trabajo en el aula*. Buenos Aires: editorial Troquel

Fumagalli L. (1993) *El desafío de enseñar ciencias naturales*. Buenos Aires: Troquel

Weissmann H. (comp.) (1993) *Didáctica de las Ciencias Naturales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós

Hewitt, P. (1996) *Física conceptual*. USA: Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.

Carretero, M. (1996) *Construir y enseñar las ciencias experimentales*. Buenos Aires. Aique.

Levinas, M (2007) *Ciencia con creatividad*. Buenos Aires: Editorial Aique.

De los cuales extraemos algunas citas textuales producidas entre los años 1938 y 1992 que consideramos emblemáticas para posicionar a los autores en un modelo de formación determinado y en un momento histórico definido de la pedagogía y en especial de la didáctica:

Modelo Académico:

“El maestro debe estar familiarizado con los procedimientos del método científico y conocer las leyes fundamentales de la materia de estudio. Deberá estar listo para organizar las observaciones subsiguientes a los cómo, a los por qué, a los con qué de los niños” (Guillén de Rezzano, 1938:275)

Sobre la base de lo precedentemente expuesto, puede llegarse a un enunciado sucinto de las condiciones básicas que debe reunir un buen maestro. Sin duda, y tal como lo planteaba Pizzurno hace medio siglo, los educadores en toda la acepción de la palabra deben serlo, 1°) por su saber; 2°) por su habilidad técnica; 3°) por su consagración afectiva; 4°) por el invariable ejemplo de su conducta. Así, el buen docente podría caracterizarse por las siguientes condiciones esenciales:

- **Instrucción especial.** La que se requiera para los temas y problemas especiales que deban abordarse en relación con el programa escolar.
- **Aptitudes profesionales.** Las que suponen un concepto claro, preciso, de la misión de la escuela primaria, de los objetivos y finalidades correspondientes a dicho ciclo, de los medios para alcanzarlos, y de la habilidad técnico-didáctica para aplicarlos con acierto.
- **Voluntad y estímulos.** Para consagrarse a su misión docente con empeño y fe en el éxito, y las demás cualidades que le darán autoridad sobre los alumnos.
- **Vocación natural complementaria.** El ‘llamado’ que convoca al ejercicio irrenunciable de una vocación; el ‘eros pedagógico’ que define al maestro por antonomasia, a la manera del ‘educador nato’ idealizado por Spranger (Nervi 1969: 235).

“Se llama formación infusa al arte de enseñar en que los profesores, no preparados para su misión pedagógica y psicológica, encuentran la fuente en su “buen sentido”, en su intuición y en la reproducción de modelos pedagógicos que han observado e interiorizado cuando eran escolares o estudiantes del secundario” (Landshereere, 1992: 341)

Modelo Técnico:

“Ya no se admite, en nuestros días, que ignoren esa didáctica los profesores y educadores, para confiar únicamente en su intuición y en su experiencia personales, que pueden estar mal orientadas y equivocadas, y causar así daños irreparables a las nuevas generaciones y a la sociedad. Nuestros hijos tienen derecho a una educación segura y bien orientada, por profesores que conozcan los criterios, las técnicas y los procedimientos más indicados por la didáctica moderna. El estudio de la pedagogía principalmente el de la didáctica es consecuentemente, un *imperativo ético y social* para todo el que pretende dedicar su vida al magisterio y a la educación.” (Alves de Mattos, 1956:6)

“El profesor es un técnico en ingeniería humana, ya que él es el principal responsable de la modelación de la inteligencia y de la personalidad de sus alumnos. El

---

conocimiento superficial del ingeniería mecánica podrá acarrear la construcción defectuosa de un puente, cuyo hundimiento podrá provocar perjuicios materiales y pérdidas de vidas humanas. El conocimiento superficial de la medicina por parte de quien la ejerce, podrá causar la muerte de innumerables pacientes que confían en ella. Nunca podremos saber hasta qué punto la ignorancia de la psicología y de la pedagogía en la dirección de la infancia es responsable de oportunidades perdidas, ambiciones defraudadas, esfuerzos abandonados, casos de crímenes y delincuencia, defectos mentales específicos y personalidades desintegradas”” (Alves de Mattos,1956:7)

“El método lógico puede y debe hallarse presente en la ciencia que expone el profesor. En cambio, no siempre es dable hacérselo seguir al alumno porque este suele llegar al conocimiento de la verdad por caminos que no son los de la demostración lógica. Lo hace, en ocasiones, por la vida de la intuición y, con más frecuencia de lo que conviene, por la aceptación lisa y llana de la conclusión que se le muestra. Ocurre, a veces, que el profesor lo lleva hacia la verdad por caminos formalmente lógicos, pero él no lo sigue. Al arribar a la conclusión, se queda con esta sin ocuparse del proceso que la precede.” (Cassani, 1965: 163)

“La instrucción en la clase se caracteriza exteriormente de la siguiente manera: los maestros y los alumnos trabajan conjuntamente y según un plan, en espacios de tiempo prefijados; el maestro enseña a los escolares, organiza y dirige al mismo tiempo su aprendizaje.” (Tomaschewski, 1966: 19)

“Por el momento afirmaremos que los conocimientos solo pueden ser transmitidos correctamente y memorizados por los alumnos cuando el proceso de enseñanza se realiza sistemáticamente.” (Tomaschewski, 1966: 171)

“La función del docente consiste en crear las condiciones internas y externas adecuadas para el logro de cada objetivo, organizar los distintos elementos de la situación de aprendizaje de cada alumno (...) La conducción del aprendizaje es una de las fases del proceso de enseñanza. Se refiere a las situaciones concretas de aprendizaje, en las que

docente y alumnos, utilizando determinados contenidos, técnicas y recursos, realizan actividades que les permiten lograr los objetivos propuestos.” (Avolio de Cols, 1977: 7)

“La enseñanza programada ejemplifica una de las mejores formas de aplicación de estos principios. El alumno sabe de inmediato si su respuesta es correcta. En algunas clases experimentales existe un sistema de respuesta que permite a los alumnos contestar a las preguntas que se formulan. Una calculadora registra las respuestas y luego se proyectan las correctas en una pantalla. De este modo el alumno no necesita que le corrijan la hoja. La retroalimentación es casi instantánea.” (Gerlach y Ely, 1979: 34)

Modelo Personalista:

“Desde el punto de vista biopsicológico, la educación tiene por finalidad llevar al individuo a realizar su personalidad, teniendo presente sus posibilidades intrínsecas. Luego, la educación pasa a ser el proceso que tiene por finalidad actualizar todas las virtualidades del individuo, en un trabajo que consiste en extraer desde adentro del propio individuo lo que hereditariamente trae consigo.” (Nerici, 1966: 17)

“El concepto de no-directividad fue elaborado en psicoterapia por Carl Rogers; surgió como una crítica al psicoanálisis e implica una actitud, por la cual, el terapeuta confía en las capacidades del paciente y se niega a imprimir una dirección cualquiera en las decisiones del mismo. (...) Cuando el docente asume una actitud no-directiva, rechaza la idea de que él sabe y los alumnos ignoran, no impone soluciones, los conduce a enfrentarse con los problemas”. (Avolio de Cols, 1977: 21)

“La finalidad de la educación implica formación humana; hoy más que nunca se trata de fortalecer interiormente a la persona, para que no sucumba frente a los adelantos científicos y técnicos y por el contrario sepa servirse de ellos, manejarlos y ser un miembro no masificado, sino integrado creadoramente en la sociedad en que vive.” (Avolio de Cols 1975; 7 y 8)

---

## **2.2. Las maneras de querer**

### **2.2.1. La cuestión de los vínculos: enseñar para la interacción**

La expresión “maneras de querer” se ha tomado de un trabajo homónimo de la investigadora argentina Ana Abramowski (2010) que de este modo hace referencia a los afectos docentes en las relaciones pedagógicas. Las reflexiones que se desarrollan a continuación facilitarán las discusiones que se plantearán en los próximos capítulos y servirán de sustento a las conclusiones de esta investigación.

“Hoy es señal de ser buen docente el querer a los niños preocuparse por ellos, cuidarlos y ocuparse de su bienestar en general (...) hacer lugar a las diferencias, respetar el ritmo de cada alumno, entender sus formas de aprendizaje y momentos personales son preceptos que ponen como imperativo pedagógico la individualización de los vínculos y una creciente afectivización” (Dussel, 2010:10)

En el pretest de la investigación llevada a cabo por el autor (Ref. ANEXO 1) se indagaron las concepciones previas vinculadas con la Inteligencia Interpersonal a través de los siguientes ítems. En cada afirmación el docente encuestado debía asignarse un puntaje del 1 (nunca) a 5 (siempre).

Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos.

Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros.

Mis alumnos trabajan en grupo.

Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales.

Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases.

Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo.

Sobre un puntaje máximo de 30 puntos el promedio de respuestas favorables a un perfil docente cercano al estímulo de la inteligencia interpersonal fue de 25 lo que revela un alto grado de conciencia de los integrantes de la muestra por desarrollar actitudes vinculadas a la cooperación y la colaboración. Este puntaje afirmaría en parte el argumento de Abramowski citado en el párrafo anterior.

Estos procesos vinculares “crecientes” se destacan por contraposición con el lugar que le concedió a las emociones y a las relaciones entre los actores del aula el modelo académico o tradicional de enseñanza regido por un paradigma proceso-producto. En este enfoque, se pone el énfasis en la figura del docente y en la eficacia de la enseñanza. La relación entre los comportamientos del profesor y el rendimiento de los alumnos es lineal y deja de lado al desarrollo de los procesos cognitivos y sociales. “A querer, a sentir, de determinada manera y no de otra, se aprende” (Abramowski, 2010:54). Consecuentemente, todo lo que se aprende se puede enseñar.

Los docentes aunque no se lo propongan en una planificación escrita de la clase siempre influyen emocionalmente en sus alumnos. Un niño que aprende en la escuela no es una tabla rasa en la que se graba el contenido que un instructor quiere enseñar. Tampoco es un recipiente que se llena con los temas de un curso. Es una persona con una personalidad ya estructurada, un cierto estilo de aprendizaje desarrollado y un conjunto de estados emocionales producto de sus interacciones dentro y fuera del aula.

La comunicación interpersonal es uno de los ejes que vertebra las prácticas pedagógicas. Es indudable que su valor didáctico no sólo depende del docente que emite el mensaje, sino también del alumno en su forma de decodificarlo y de recibirlo. “Creemos que el modo de describir la educación es el de un proceso de comunicación consistente, en gran medida, en el desarrollo de contextos mentales y términos de referencia compartidos a través de los cuales los diferentes discursos educacionales llegan a hacerse inteligibles para quienes lo utilizan” (Edwards y Mercer, 1988:77).

Cada alumno es una individualidad y cada grupo de clase un universo. Es muy

---

común encontrar maestros que han planificado la misma clase para los cursos paralelos A y B del tercer año y por la naturaleza de los grupos esa misma clase tal como se la pensó estimula aprendizajes en el curso A y en el otro no. Si ese maestro se empeña en emplear la misma metodología de trabajo en el grupo B probablemente se sienta angustiado y desmotivado.

Este ejemplo, como tantos otros que suceden cotidianamente en la vida en las aulas, permiten afirmar que el contexto del salón de clase se constituye como uno de los elementos de influencia más importantes en la generación de climas de aprendizaje ya no como una estructura edilicia con mesas, sillas y pizarras, sino como un espacio facilitador o inhibidor de las interacciones comunicativas que cobran vida cuando los habitan maestros y alumnos.

El clima de la clase no sólo define las características de interacción entre profesores y alumnos y alumnos entre sí, sino también las actitudes hacia el aprendizaje. “Los modos de comunicación guardan relación con las actitudes con las que nos comunicamos. Tienen que ver con las formas de poder desde las que establezcamos la relación con los alumnos... El poder puede ser atribuido tanto al que comunica, el docente, como al que recibe el mensaje, el alumno, o bien puede ser compartido... no es necesario que existan tarimas, ni distancias, ni vestimentas diferentes, sino una forma de pensar en el otro” (Huè, 2008:291)

Por otra parte, “también se ampliaron las perspectivas de las psicologías constructivistas, hoy más abiertas y plurales que hace dos décadas, que hablan de zonas de desarrollo próximo, del valor de las interacciones con los pares, la autoestima y las expectativas docentes, todas dimensiones que abren espacio a la afectividad” (Dussel, 2010:13)

Uno de los principales aportes que recoge el paradigma constructivista-cognitivista es el estudio de los procesos psicológicos que impulsan y guían a los profesores y alumnos a interactuar entre sí y con los contenidos del aprendizaje. Cuando se emplea el

término aprendizaje en la interacción se busca destacar la importancia de la relación entre iguales, guiada por el maestro, con la intención de potenciar el desarrollo de los aprendizajes escolares. La interacción entre los alumnos es un camino significativo para promover no sólo aprendizajes, sino también, la socialización y el proceso de construcción de la personalidad. El aprendizaje en la interacción se define como las conductas interpersonales que se desarrollan a partir de la realización de una tarea común entre un grupo de alumnos.

“Desde esta perspectiva la interacción social favorece el desarrollo del razonamiento lógico y la adquisición de conocimientos escolares, gracias a un proceso de reorganización cognitiva provocado por el surgimiento de conflictos y su superación. En este sentido, el maestro juega un rol de problematizador, centra la enseñanza en la resolución de problemas y enseña a confirmar y desechar hipótesis. El factor clave para que se activen estos mecanismos cognitivos es la organización social de las tareas de aprendizaje en el aula asegurando la interdependencia de los alumnos que participan en ella” (Stigliano y Gentile, 2014:13)

La psicología cognitiva, interesada en los procesos del desarrollo y de los aprendizajes humanos, se nutre, entre otros, de los importantes aportes de Jean Piaget y Lev Vygotski. Dos teorías “que no son complementarias pero son muy compatibles” (Castorina, 1995). Indudablemente, las investigaciones del primero han sido centrales para comprender los mecanismos del aprendizaje humano, mientras que las del segundo llegaron tardíamente a explicar el aprendizaje en situación escolar. Mientras que Piaget centró sus trabajos en el niño como sujeto epistémico Vygotski se centró en el niño como alumno.

A pesar de que las teorías de Vygotski se desarrollan en la primera mitad del siglo XX, es en las últimas décadas cuando alcanza una rápida difusión en la psicología occidental. La razón más destacable de este interés, según Wersch y Tulviste (1992), radica en el hecho de que el análisis vigotskiano de los orígenes sociales de los procesos mentales encajan muy bien con el interés de la psicología occidental, por encontrar un

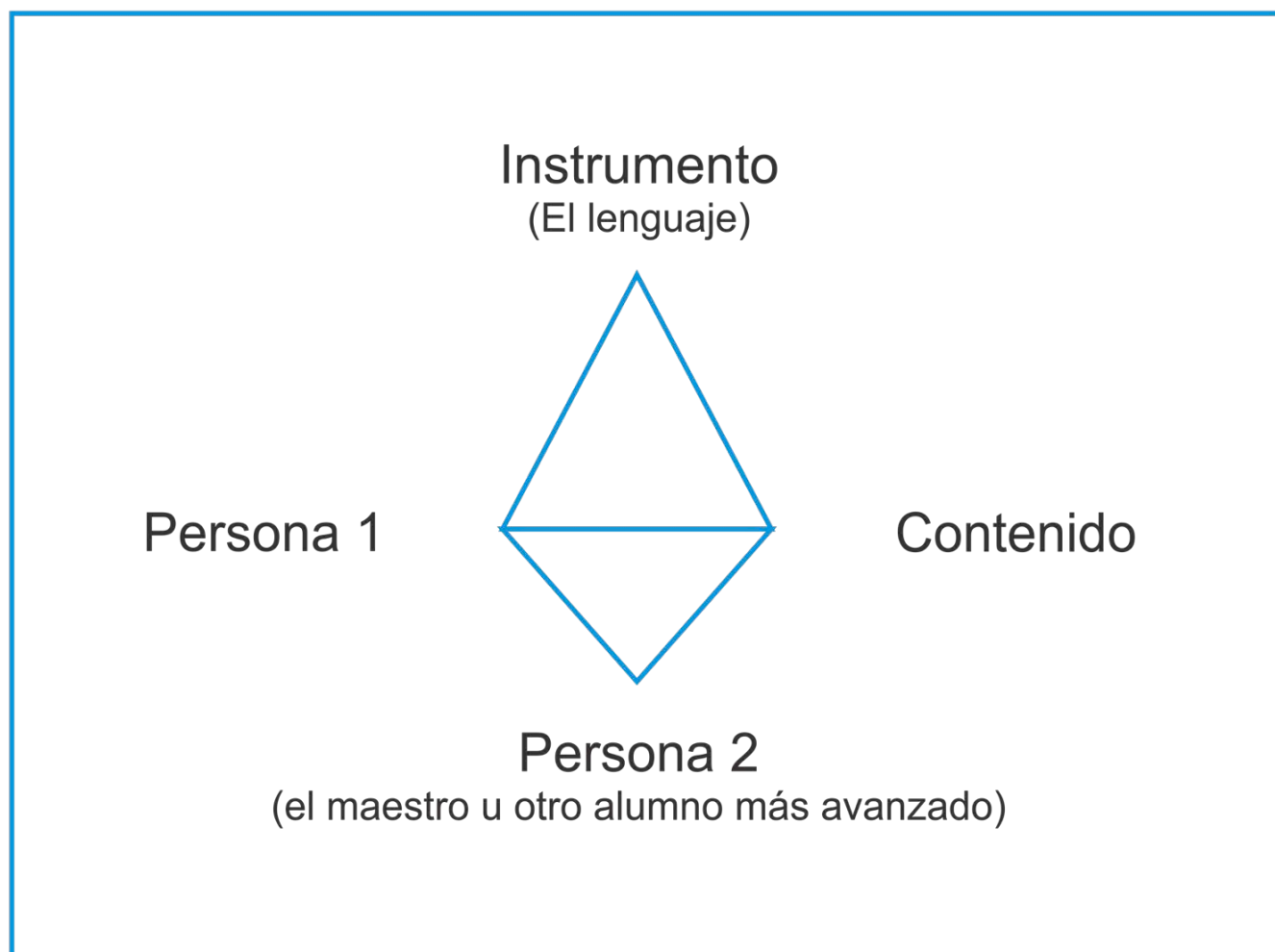


---

nuevo marco teórico que aborde las bases interactivas , sociales y culturales del conocimiento.

La perspectiva sociohistórica de Vygotski mira al niño de afuera hacia adentro, desde la sociedad y su cultura. Hablar de sociedad y cultura implica hablar de escolarización. Hablar de escolarización significa hablar de algo más que interacción con los objetos y descubrimiento... significa hablar de maestros, significa hablar de alumnos, significa hablar de otros.

En este sentido, el lenguaje es un instrumento semiótico central del desarrollo cultural desde el momento que facilita la mediación interpersonal. “Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos”(Vygotski, 1988:93). Esta afirmación antropológica es central para el enfoque sociocultural y afirma una toma de posición muy fuerte que hace a la persona humana irreductible a la condición de individuo. No se entiende a la persona humana si no se vincula con otros como él.



Esquema 5 - Los vínculos didácticos

Desde la teoría cultural el triángulo pedagógico se convierte en un rombo que introduce dos novedades ciertamente revolucionarias para explicar los vínculos didácticos. La primera es el lenguaje como instrumento que permite la comunicación interpersonal, la segunda es no hablar exclusivamente de maestro y alumno en vínculo con el contenido a enseñar sino de “personas” ya que en un grupo de clase se puede aprender no sólo del docente sino también de otro alumno aventajado.

Afirma Vygotski (1988:138) que “el buen aprendizaje es sólo aquel que precede al desarrollo y permite su producción” y al decir “buen aprendizaje” se refiere al aprendizaje en situaciones de enseñanza. El concepto vygotskiano de Zona de Desarrollo Próximo

---

(ZDP) permite comprender que significados adoptan para el psicólogo soviético el buen enseñar y el buen aprender. (Rf. Esquema 6)

La ZDP se define como “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vygotski, 1988: 133).

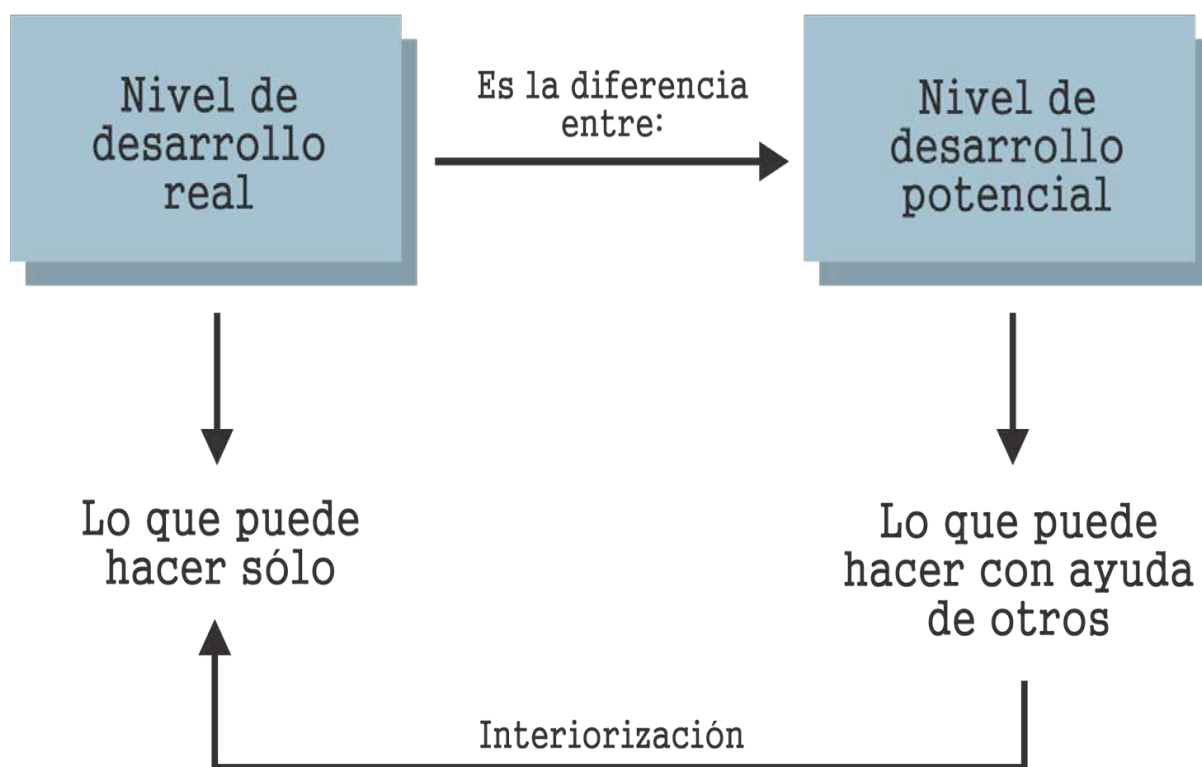
No todo aprendizaje, sólo el “buen aprendizaje” produce desarrollo. No toda interacción (no toda enseñanza) genera desarrollo. El buen aprendizaje y la buena enseñanza es la que se sitúa en el nivel de desarrollo potencial del sujeto (ZDP)

En otras palabras, se produce desarrollo cuando se transita la diferencia entre la zona de desarrollo real (ZDR) del niño y su zona de desarrollo potencial. Los docentes están acostumbrados a planificar y desarrollar sus clases apuntando a la ZDR. Zona que a su vez, es muy difícil de delimitar. ¿Qué es lo real? ¿Aquellos contenidos que la psicología evolutiva establece para cada estadio del desarrollo? ¿Lo que sólo pueden alcanzar algunos alumnos del grupo de clase mientras los otros fracasan? ¿El “nivel” al que llegan los que no pueden con tal o cual contenido mientras los más avanzados se aburren?

Una “buena enseñanza” es la que se planifica y se desarrolla en el aula apuntando a la zona de desarrollo potencial. La única manera de generar desarrollo sería “levantando el techo” que impone la zona de desarrollo real y apostando a la potencialidad del sujeto que aprende. Este proceso conlleva a entender el desarrollo humano como una evolución del sujeto que se produce en interacción con un medio social y culturalmente organizado. En estas circunstancias, la intervención de los adultos determina de manera directa o indirecta el tipo de relaciones que el niño mantendrá con los objetos físicos.

La mediación de la cultura, que tiene como agentes a los adultos que rodean al niño (padres, educadores, etc.), provoca el crecimiento personal a medida que el niño va haciendo suya la cultura del grupo al que pertenece. Esta intervención de los sujetos que

rodean al niño se concreta a través de la organización de ciertas prácticas culturales que modulan el desarrollo de sus miembros, de manera que estructurará, organizará y apoyará directamente los aprendizajes específicos que pueden construirse, así como las actividades que pueden efectuar los alumnos.



Esquema 6 - Zona de desarrollo próximo (ZDP)

### 2.2.3. La comunicación interpersonal entre docentes y alumnos

La escuela y el profesor tienen una influencia significativa sobre la imagen que los alumnos se forman de sí mismos. Las valoraciones, opiniones, críticas, informaciones, van dejando huellas en los estudiantes y, especialmente, si viene de sus docentes. Por esta razón, merece especial atención la consideración de la comunicación como parte de los elementos básicos que permiten entender los procesos de interacción alumno-profesor.

---

Cuando se trata de generar la implicación afectiva y emocional del alumno en la dinámica del salón de clase, estas deben estar basadas en el interés, la confianza, la seguridad y la aceptación mutua. “Esto significa que el clima afectivo que se origina en el aula se promueve a través de las actitudes y sentimientos del profesor y, por consiguiente, es a través del comportamiento no-verbal como comunica el profesor sus expectativas” (Cuadrado y Fernandez, 2011:60).

Afirma Inés Dussel (2010:13) que con la ampliación de las perspectivas de las psicologías constructivistas, “ hoy más abiertas y plurales que hace dos décadas, que hablan de zonas de desarrollo próximo, del valor de las interacciones con los pares, la autoestima y las expectativas docentes”, se abren nuevos espacios para la afectividad”

Del mismo modo que si un alumno con escasa motivación escolar se une a un grupo con alta motivación intrínseca, es muy probable que las metas del alumno con sentimientos de afiliación cambien y se orienten al aprendizaje, lo mismo ocurre en el vínculo docente-alumno-saber. Para la mayoría de los estudiantes el profesor es una persona significativa dentro del aula y necesitan de su atención y valoración.

“Parafraseando a Germán García diríamos que *no es sin* amor que sucede la educación, *es con amor* que las transmisiones ocurren y que los encuentros pedagógicos se consuman” (Abramowski, 2010:14). “Es un amor por la cultura, por las nuevas generaciones, por la acción de acompañar en el crecimiento a sujetos que conoceremos en parte, solo en parte, ya quienes dejaremos ir para que puedan hacer su propio camino de la mejor manera posible” (Dussel, 2010:14)

Investigaciones como las de Dubet y Martuccelli (2000) concluyen que cuando los alumnos perciben que no cuentan con el afecto de sus docentes, que son rechazados por el profesor, o que este hace diferencias con respecto a otros alumnos, el desinterés y la desmotivación hacia la actividad escolar va en aumento. “Ya no hay públicos cautivos, los maestros tienen que producir su audiencia todos los días y esto convierte a la enseñanza en una puesta a prueba de la personalidad del docente (Dubet y Martuccelli, 2000:258)

Por ello, “también es muy interesante pensar la cuestión de los afectos en el contexto de los sentimientos incorrectos, el sadismo, el enojo, el resentimiento, que ocupan un espacio ilegítimo - pero importante – en la interacción pedagógica y de los que se habla poco” (Dussel, 2010:13)

En este sentido, Wentzel (1997) indica que la percepción de los alumnos sobre la relación positiva que mantienen con sus profesores contribuye al desarrollo de metas pro-sociales de cooperación entre iguales y al aumento del interés por las tareas que se le proponen. Por el contrario, cuando el profesor es percibido como una persona distante y fría, se observa que el alumnado obtiene puntuaciones inferiores en habilidades sociales, en resultados académicos y en la elección de metas de carácter social en comparación con otros jóvenes con profesores con los que mantienen una relación más cálida y afectiva.

Desde el punto de vista de la Teoría de las Inteligencias Múltiples estas cuestiones se enmarcan en la llamada inteligencia interpersonal. La inteligencia interpersonal es importante para cualquier alumno, porque es la que le permite hacer amigos, trabajar en grupos, o conseguir ayuda cuando la necesita. En tanto y en cuanto el aprendizaje en gran medida es una actividad social la inteligencia interpersonal es todavía más importante desde el punto de vista del maestro, porque sin ella no se puede comprender a los alumnos, sus necesidades y sus motivaciones. El estadio ideal de la persona con inteligencia interpersonal muy desarrollada es la empatía.

La empatía no sólo permite entender al otro cuando uno se pone en su lugar sino que enseña a reconocer la impresión que uno le causa y las expectativas que existen mutuamente entre el profesor y los alumnos. ¿Qué esperan los alumnos de mí? ¿Qué espera el profesor de mí? Esto le permite al profesor adaptar sus estrategias de enseñanza hasta encontrar la más adecuada para ese alumno o grupo de alumnos.

A modo de cierre de este capítulo se hace válida la hipótesis que sostiene Ana Abramowski (2010:53), en cuanto “los afectos docentes, en todas sus variantes, no son naturales, espontáneos, instintivos, universales, eternos ni inmutables. Tampoco son puros, ni algo de por sí bueno o saludable. Se trata de afectos históricos, cambiantes, contruidos, aprendidos”.

---

Esta caracterización de los afectos es favorable a los cambios tal cual se los entiende en esta investigación. Hablamos de cambios provocados por la modificación de teorías implícitas o representaciones sociales que se han construido principalmente a partir de la experiencia docente. Es por ello, que cualquier instancia de capacitación en ejercicio no puede ni debe desconocer este factor clave para una educación para la vida. “Las *prácticas afectivas*, como tantas otras prácticas del terreno educativo, también se entrenan” (Abramowski, 2010:54).

Una de las reflexiones a la que se llama esta autora a partir de una serie de testimonios que recogió en un colectivo de docentes es si “realmente existe una afectividad específica del rol docente que no se superpone necesariamente con los *sentimientos personales*: actuar, jugar, dejar a un lado algunas emociones, sustituir unos afectos por otros. Como dijimos unas páginas antes, el maestro no tiene vía libre para sentir cualquier cosa” En síntesis, algunos entrevistados se asumieron como “actores del rol docente”.

Tal vez sea conveniente a esta altura, recordar el llamado a los docentes de Carl Rogers (1987: 75-76) a ser personas auténticas bajo el título “¿Se puede ser humano en clase?”

“...podría ser *muy arriesgado* permitir que los alumnos la conozcan como persona. E inclusive ese riesgo quizá fuese intrínseco para ella, puesto que se volvería vulnerable. Y hasta podría serle peligroso desde el punto de vista profesional, pues se ganaría la reputación de ser una maestra de pocos méritos, de prestar más atención a los alumnos que al programa del curso y de tener una clase ruidosa donde los alumnos parlotean en exceso. De ahí que, tal vez como la mayoría de los profesores, prefiera andar sobre seguro y, en consecuencia, se sujete bien la máscara, no se aparte de su papel de experta, conserve su «objetividad» a toda costa y guarde la debida distancia entre ella –como la persona de más jerarquía dentro del aula– y los alumnos –en su papel subalterno– para de esa manera preservar su derecho a actuar como juez, como evaluadora y a veces como verdugo. Con todo, más de un estudiante tiene también su afectación y a menudo su máscara es más impenetrable todavía que la del profesor. Así pues tanto para él como

para el profesor, es mucho más seguro mantener la boca cerrada, conservar la calma, terminar el curso, no armar revuelos y conseguir sus certificados. En síntesis, no le interesa correr el *riesgo* de ser humano en clase. Quizá yo sea demasiado tajante, pero estoy seguro de que a nadie se le pasa por alto la comedia que todos los años representan miles de profesores y cientos de miles de estudiantes. En esa atmósfera denominada «educativa» los alumnos se vuelven pasivos y apáticos y se aburren. Por su parte, los profesores, que día tras día se empeñan en impedir que se manifieste su verdadero yo, se transforman en superficiales clichés y acaban por malograrse”.

Estas reflexiones hacen imprescindible que tanto la formación docente inicial como la continua no se olviden de incluir estas preguntas en todo dispositivo de capacitación: “Soy yo verdaderamente lo que estoy mostrando? ¿Soy auténtico? ¿Esto es lo que siento?” (Sennett, 2002:583)

Este breve recorrido por los modos de enseñar y las maneras de querer son señuelos que facilitan la comprensión de una realidad ciertamente compleja que necesita del cambio y la mejora de las instituciones educativas y sus actores.

Guy Claxton (1995:234) culmina su obra *Vivir y Aprender* con una serie de preguntas que se refieren a la escuela:

- “¿Se estimula a los alumnos a discutir lo que les interesa?
- ¿Se les estima a que evalúen sus propias soluciones?
- ¿Se les estimula a que experimenten con su propia persona?
- ¿Se les estimula a que colaboren?
- ¿Se les permite que sean poco claros e imprecisos, que toleren la ambigüedad y la confusión?
- ¿Se les estimula a que se den por vencidos?
- ¿Se les enseña que el juego es valioso?
- ¿Se amplían sus capacidades de juego mental: la fantasía, la imaginación y la producción de imágenes?
- ¿Se les da tiempo?



---

¿Se les enseñan técnicas de relajación y meditación?

¿Se les estimula a no ser convencionales?

¿Se les enseña cómo buscar dentro de sí mismos las respuestas y la capacidad de responder?

¿Se les escucha con atención?

¿Se les enseña lo importante que es cometer errores?

¿Se les estimula a someter a prueba y a cuestionar lo que ellos mismos y otras personas dan por sentado?

¿Se les enseña a comprender?

¿Se les enseña a recordar?

¿Se les muestran modelos que tengan recursos y flexibilidad?

¿Se les ayuda con los sentimientos que, como alumnos, experimentan?

En resumen, ¿se les ayuda a que sean buenos aprendices?

Me temo, como el lector ha podido adivinar, que ciertas cosas se pueden mejorar”.

## Capítulo 3

### Capacitar para el cambio y la innovación

*“En aquel imperio el Arte de la Cartografía logró tal perfección que el mapa de una sola provincia ocupaba toda una ciudad y el mapa de imperio toda una provincia. Con el tiempo esos mapas desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron el mapa de imperio que tenía el tamaño del imperio y coincidía puntualmente con él. Menos adictas al estudio de la Cartografía las generaciones siguientes entendieron que ese dilatado mapa era inútil y no sin impiedad lo entregaron a las inclemencias del sol y de los inviernos. En los desiertos del Oeste perduran despedazadas las ruinas del mapa, habitadas por animales y por mendigos; en todo el país no hay otra reliquia de las disciplinas geográficas”.*

Jorge Luis Borges, Del rigor en las ciencias, 1946

#### 3.1. De creencias y conflictos

Con palabras de Alejandra Birgin (2012:13) “un docente se hace” (...) ahora bien, la formación profesional de cada docente se desarrolla en la carrera inicial que cursa y en su formación posterior, aquello que atraviesa mientras ejerce la docencia. A lo largo de los capítulos anteriores se adoptó una toma de posición acerca de las modalidades de capacitación docente en servicio y la multiplicidad de factores que se constituyen en cercos para el cambio. Con este propósito se profundizaron factores culturales, sociopolíticos y psicológicos que se entrecruzan y difícilmente logran armonizarse. “sabemos que la

---

formación docente es parte de un complejo entramado de políticas docentes. La agenda de esas políticas incluye la formación, la carrera, las condiciones laborales, la participación, entre otras” (Birgin, 2012:15). “Muchas veces el discurso de la formación docente (sobre todo el postinicial) la plantea como una varita mágica que logrará resolver las cuestiones más simples y también las más difíciles a las que se encuentran enfrentadas la sociedad y las escuelas” (Birgin y Dussel, 1999 citado por Birgin:14).

Lejos de una postura mágica y sin desconocer este entramado complejo, en este nuevo capítulo se desarrollarán dos conceptos centrales para la tesis: *cambio* e *innovación*. La palabra *innovación* encuentra su raíz en el latín (in-novum) que se traduce como *ir hacia lo nuevo*. Por otra parte, la Real Academia de la Lengua Española define el término innovación como: mudar, alterar las cosas, introducir novedades. Ir hacia lo nuevo, introducir novedades supone previamente un *cambio*. Es imposible innovar (positivamente) en educación si primero no se produce un cambio.

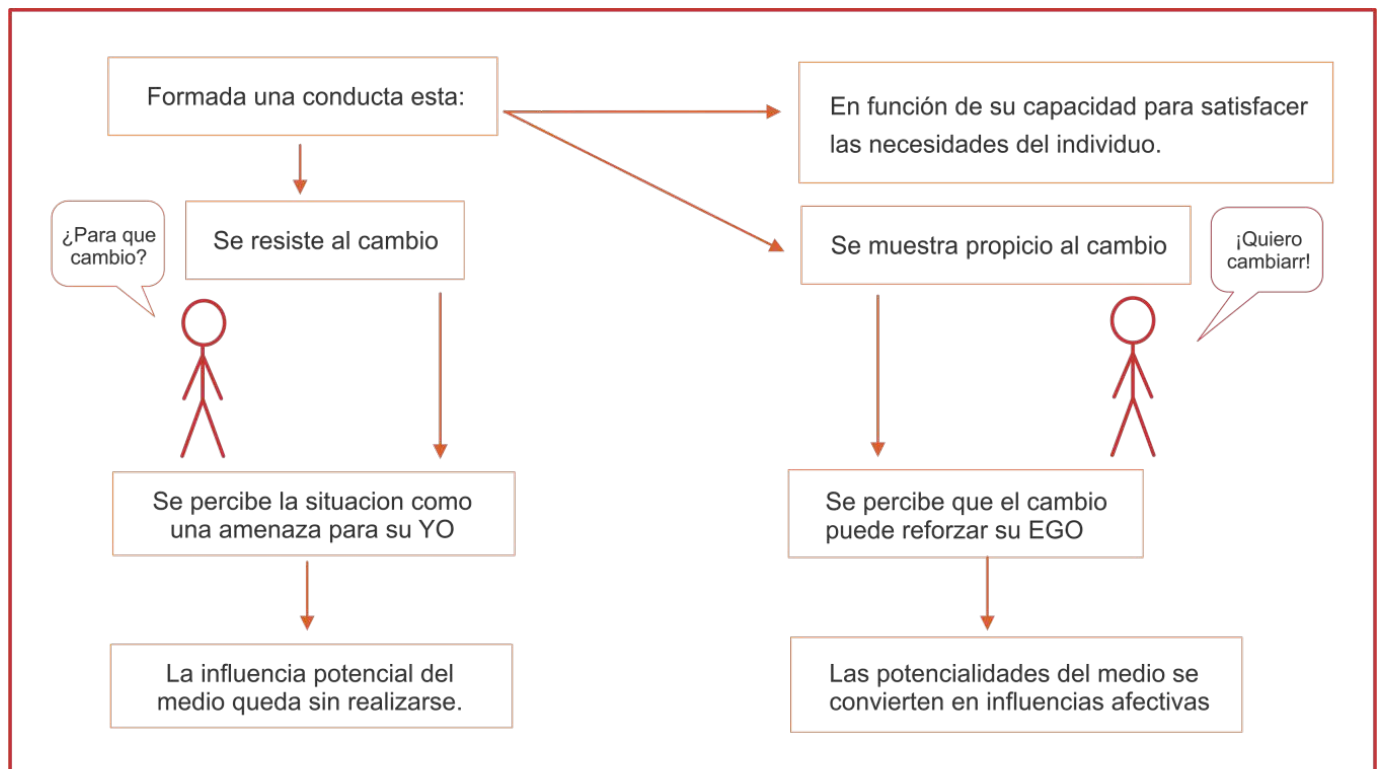
Por esto de ahora en más, se centrará la atención en la dimensión psicológica del cambio conceptual y en los dispositivos didácticos capaces de provocar los conflictos cognitivos necesarios para transformar las creencias o teorías ingenuas acerca de los modos de enseñar y aprender.

Con este propósito, al planificar el Taller de Cambio Conceptual (Rf. Anexo 4) que oficia de experimento en esta tesis, nos situamos en una secuencia en siete momentos propuesta por la investigadora española Cristina Mayor Ruiz (2002: 54):

**1. Momento de tomar conciencia:** el docente tiene idea de que algo está saliendo mal, de que algo no está haciendo bien y se preocupa por aquel aspecto de su profesión en el que no se encuentra cómodo o a gusto. Pero se queda en la intención con poca implicación por la innovación.

**2. Momento de informarse:** busca información, pregunta a otros profesores, reclama el apoyo de algún asesor o investiga por su cuenta.

- 3. Momento personal:** se siente preocupado por el análisis de su rol, por lo que el cambio en su forma de actuar puede suponer para su persona en tiempo y esfuerzo. Analiza la estructura de recompensa de la institución y los conflictos potenciales con las estructuras existentes (cambio de horario, distribución de la clase...).
- 4. Momento de gestión:** se pregunta cómo va a repercutir en la organización de la escuela esa innovación.
- 5. Momento de consecuencia:** indaga por el impacto en los alumnos, cómo repercutirá en su rendimiento.
- 6. Momento de colaboración:** se propone colaborar con otros profesores. El tema es la coordinación y la cooperación con otros en la implementación de la innovación.
- 7. Momento de enfoque:** se vuelve a plantear la situación y se generan nuevas innovaciones. Se plantea nuevas estrategias y no se queda en un cambio circunstancial sino que proyecta innovaciones de mayor envergadura.



Esquema 7 - Posiciones ante una propuesta de capacitación.

---

Nuestra experiencia en la capacitación de docentes en servicio señala que los docentes ante una propuesta de capacitación en general reaccionan de dos maneras diferentes: o bien se resisten al cambio o por el contrario se muestran proclives al cambio (Rf. Esquema 7) Ambos posicionamientos se pueden ilustrar a partir de estos testimonios recogidos durante el Taller de Cambio Conceptual con docentes de una misma institución educativa:

*“Nosotros pensamos que todos los pibes pueden aprender, algunos necesitan más tiempo o más ayuda. La cosa es encontrarles la vuelta. Los chicos son muy afectuosos, no hay problemas graves de disciplina. Lo más importante es transmitirles que ellos también pueden, que vale la pena superarse. Trabajamos con guías, fotocopias, tratamos de acelerar los tiempos pero siempre partimos de la realidad y del pibe. La recompensa que te dan los chicos es impagable”*

Al pensar la relación docente– formador se tuvo en cuenta el concepto de “*experiencia*” “como aquello que afecta a los docentes y que cuenta con zonas opacas, poco visibles también para la propia mirada, pero que se hacen presentes a través de sus indicios: desgano, faltas reiteradas, desinterés por la lectura, entre otros.(...) En esta trama se inscribe el saber que se busca poner en juego entre un docente y un formador. Cuando se lo pretende aislar de las tres dimensiones de la experiencia – personal, institucional y sociocultural – y se lo considera como un mero problema técnico tienden a fijarse en la oscuridad los factores que en realidad motorizan los obstáculos. (Zelmanovich, 2012:89)

*“Con estos alumnos se puede hacer muy poco, diríamos casi nada. Cada uno es un problema, más que un problema un problemón. La mayoría sólo viene a la escuela para comer. No les interesa otra cosa. No traen los útiles, no traen nada, les das un lápiz se lo llevan y al otro día no lo tienen más, no cuidan nada. Los padres tampoco vienen cuando los llamas. Esta escuela es tierra de nadie, cumple solo una buena función asistencial, de lo pedagógico ni hablar, lo que se les puede enseñar es mínimo.*

“Llevado al escenario de la formación, cuando se responde con una profusión de explicaciones de orden didáctico y de enfoques disciplinares neutros, puede quedar reforzado el encandilamiento que se lee en las manifestaciones de los docentes ante las dificultades que se les presentan (no les da la cabeza, tiene ADDH, con la familia que tiene...) queda entonces bajo un cono de sombras aquello que los obstáculos denuncian y que podría constituirse en un camino para abrir los estigmas a partir del propio campo de conocimiento que se busca transmitir”. (Zelmanovich, 2012:92)

Paul Legrand (Citado por Cesca, 2000: 72), enfrenta dos paradigmas que pueden explicar desde otra perspectiva las diferentes miradas de los docentes sobre un mismo problema que se les presenta: el hombre de la respuesta y el hombre de la pregunta.

El *hombre de la respuesta* es aquel que busca las certezas, que los conocimientos cierren. Para él los conocimientos son paquetes enlatados de saber cuya adquisición le da seguridad. Cuanto más respuestas tiene a su disposición se siente más rico y preparado. Es un docente más cercano al modelo técnico. Un ejecutor del *curriculum* prescripto.

El *hombre de la pregunta* es aquel que busca en el conocimiento para identificar el problema, le preocupa la problematización y la pregunta constante sobre la realidad y no sigue la sucesión de hechos sino trata de percibir la esencia de los cambios a partir de la reflexión. Es un docente cercano al modelo práctico o mediacional abierto a lo inesperado y gestor de sus propios dispositivos didácticos.

El Taller de Cambio Conceptual (Rf. Anexo 4) se planificó con plena conciencia de una diversidad de miradas, de una heterogeneidad que debía prestar atención a estos dos grupos definidos y a todos aquellos que podrían posicionarse en matices intermedios. Un taller continente de los optimistas y los pesimistas, los que buscan respuestas y los que se hacen preguntas... Esta diversidad de enfoques favorece a la investigación y disminuye los sesgos procedimentales.

Los desarrollos de Jaan Valsiner (2005: 3) enmarcados en la Psicología Cultural sostienen que “los sistemas humanos son autorreflexivos y prescriptivos del futuro”. Con

---

este propósito la psicología en general y la psicología cultural en particular “no deberían quedarse adentro de un círculo cerrado de modo tal que puedan dejar espacios abiertos a las nuevas ideas”. El Taller de cambio Conceptual (Rf. Anexo 4) se planificó a partir del concepto de *espacio abierto* de este investigador de la Clark University. La propuesta de los espacios abiertos de Valsiner apunta a la *externalización*, es decir a la planificación de proyectos a futuro con determinada intencionalidad. Son modos de externalización “planear un viaje” o “elegir una carrera”. En el caso que nos ocupa, externalizar sería por ejemplo la generación de estrategias innovadoras para el salón de clase a partir de una experiencia motivante como la del taller que se propone.

Esta hipótesis de trabajo parte de las creencias del profesorado no surge de la aplicación de ningún instrumento en particular sino que resulta de observar la experiencia cotidiana en las prácticas escolares. Según la metodología de Valsiner, nada cambiaría las cosas si se aplica o se deja de aplicar un test o si se investiga sobre una muestra de tres o de treinta sujetos ya que “los datos son signos contruidos afuera del fenómeno” (2004:2)

En esta línea metodológica, es suficiente una muestra de tres sujetos: dos que respondan a los opuestos de una misma consigna y otro que adopte una posición intermedia. De allí en más, sugiere aplicar la “metodología de la rueda”, un círculo cerrado formado por las teorías, los datos disponibles, los fenómenos y las creencias generales sin prescindir de ninguno de los anteriores. Si se encarara una investigación desconociendo algunos de esos ítems, de hecho lo que para Valsiner hace hoy por hoy la investigación psicológica, se arribaría a conclusiones “parciales y peligrosas” al momento de operativizarlas. “Algunos fenómenos se pueden perder irreversiblemente durante el proceso de cuantificación. Determinados aspectos cruciales de un fenómeno y necesarios para el investigador no pueden explicarse una vez convertidos en datos” (2005:9).

En la experiencia de capacitación que se analiza en este trabajo se recogen también esas tres posiciones. Un extremo mayoritario, crítico a la aplicación de estrategias didácticas “desconocidas”, otro extremo predispuesto a su aplicación y una franja intermedia sin toma de posición al respecto. Para Valsiner “al construir significados se

acercan los extremos opuestos” razón por la cual las actividades planificadas para trabajar con los profesores se pensaron con ese fin.

Graciela Frigerio (2003. 52) afirmaba unos años atrás que son tres los verbos que nos habilitan a ser profesionales de la educación: resistir, interrumpir, inaugurar.

El *resistir* a la aplicación automática de reglas acerca de las que no nos cuestionamos su sentido, a la mimetización, al maltrato, al beneficio secundario, a formar parte de la perpetuación de la injusticia y a la resignación

El *interrumpir* más de lo mismo, lo que no aporta la elaboración, al clonaje, al calco.

El *inaugurar* que algo devenga posible cuando todo parece indicar lo contrario, proponer una organización del mundo exterior que da lugar a condiciones para que en el mundo interno se relance un trabajo de pensamiento, simbolización, elaboración, colaborar en hacer venir otro tiempo, construir relaciones inéditas, hacer algo que devenga en otra cosa.

Si no se capacita para *resistir, interrumpir e inaugurar* será muy difícil que *devenga otra cosa...*

Se hacía indispensable que el Taller de Cambio Conceptual (Rf. Anexo 4) se constituyera en un espacio de cambio. Cambio para el grupo de los críticos y cambio para el grupo de los innovadores. Se optó entonces por generar espacios para la realización de actividades cooperativas favorables a la reflexión y a la solución de problemas compartidos.

Es necesario aclarar a que se hace referencia cuando se habla de conflicto cognitivo. La Teoría del cambio Conceptual sostiene que para que el estudiante pase del plano de las creencias a

Una verdadera *comunidad de prácticas o comunidad de aprendizaje* (Rogoff, 1993)



---

Esta investigadora del campo de la psicología cultural sostiene que para que se constituya una *comunidad de aprendizaje* deben conjugarse tres factores: el aprendizaje práctico, la participación guiada y la apropiación participativa.

El aprendizaje práctico supone la presencia de individuos activos que participan con otros en una actividad culturalmente organizada, que tiene entre sus propósitos la participación madura de sus miembros menos experimentados. Esto supone, la existencia de una tarea real con una meta concreta y en donde el pensamiento no puede surgir como algo separado de la tarea.

La participación guiada consiste en aquellos procesos de implicación mutua que se dan entre los individuos que participan de la actividad. Esta participación guiada no necesariamente parte de la explicación del profesor sino que puede provenir en la mayor parte de los casos por unos de los miembros del grupo más avanzado o mejor predispuesto a partir de un comentario incidental, de una observación puntual, de la corrección de un error, etc.

La apropiación participativa ocurre si y solo si el miembro del grupo participa de la actividad si se siente parte de ella.

Se constituyó en un desafío el diseñar un dispositivo didáctico capaz de generar a lo largo de tres jornadas un clima favorable para pasar de las creencias personales a actitudes proactivas e innovadoras.

En los próximos capítulos se abordarán en particular cada una de las estrategias planificadas y se discutirá su validez para provocar conflictos cognitivos. Estas actividades se encuentran descriptas en el Capítulo 5 con las siguientes referencias:

- Narración de una experiencia autobiográficas inolvidable con maestros o profesores a partir del testimonio “La Srta Orcutt” de J. Bruner
- Autoevaluación del perfil personal de Inteligencias Múltiples a partir del Test Personal

- Test de creatividad Test “saber escuchar”
- Construir un collar con una hoja de papel
- Debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón
- Debate en torno a una Historieta de Quino
- Escribir una redacción con títulos de películas
- Comentar en pequeños grupos citas célebres de autores famosos
- Expresarse grupalmente a partir de elegir fotografías e imágenes
- Preparar una clase empleando las Inteligencias Múltiples
- Diseñar un mapa conceptual cinético corporal
- Resolver un problema “numérico” de pensamiento lateral
- Escribir con palabras propias una definición de “inteligencia”

### 3.2. El modelo del cambio conceptual

El **modelo del cambio conceptual** se ha constituido progresivamente desde los últimos veinte años en un tema de interés para la agenda de la investigación psicológica y de la investigación educativa. En el campo de la investigación psicológica, se constituye como el basamento de las psicoterapias cognitivas mientras que en el campo educacional viene a dar cuenta de una nueva mirada para comprender los mecanismos humanos de adquisición del conocimiento. La mayor parte de la investigación educativa vinculada con este tema se registró desde un primer momento, en la enseñanza de la ciencias naturales y desde hace algunos años en la enseñanza de las ciencias sociales.

En el amplio campo de los enfoques constructivistas, la teoría del cambio conceptual se ha sumado a otras perspectivas didácticas que a partir de diferentes técnicas y estrategias proponen que la enseñanza encuentre como contrapartida un aprendizaje. Ellas son la **enseñanza para el aprendizaje significativo**: Ausubel (1983 ), Novak (1988) y otros; la **enseñanza para la resolución de problemas**: Pozo (1994), Torp y Sage (1999) y otros; la **enseñanza para la comprensión**: Perkins (1992), Stone Wiske (1999), Rodrigo y Arnay (1997) y otros; la **enseñanza para las inteligencias múltiples**: Gardner (1993),

---

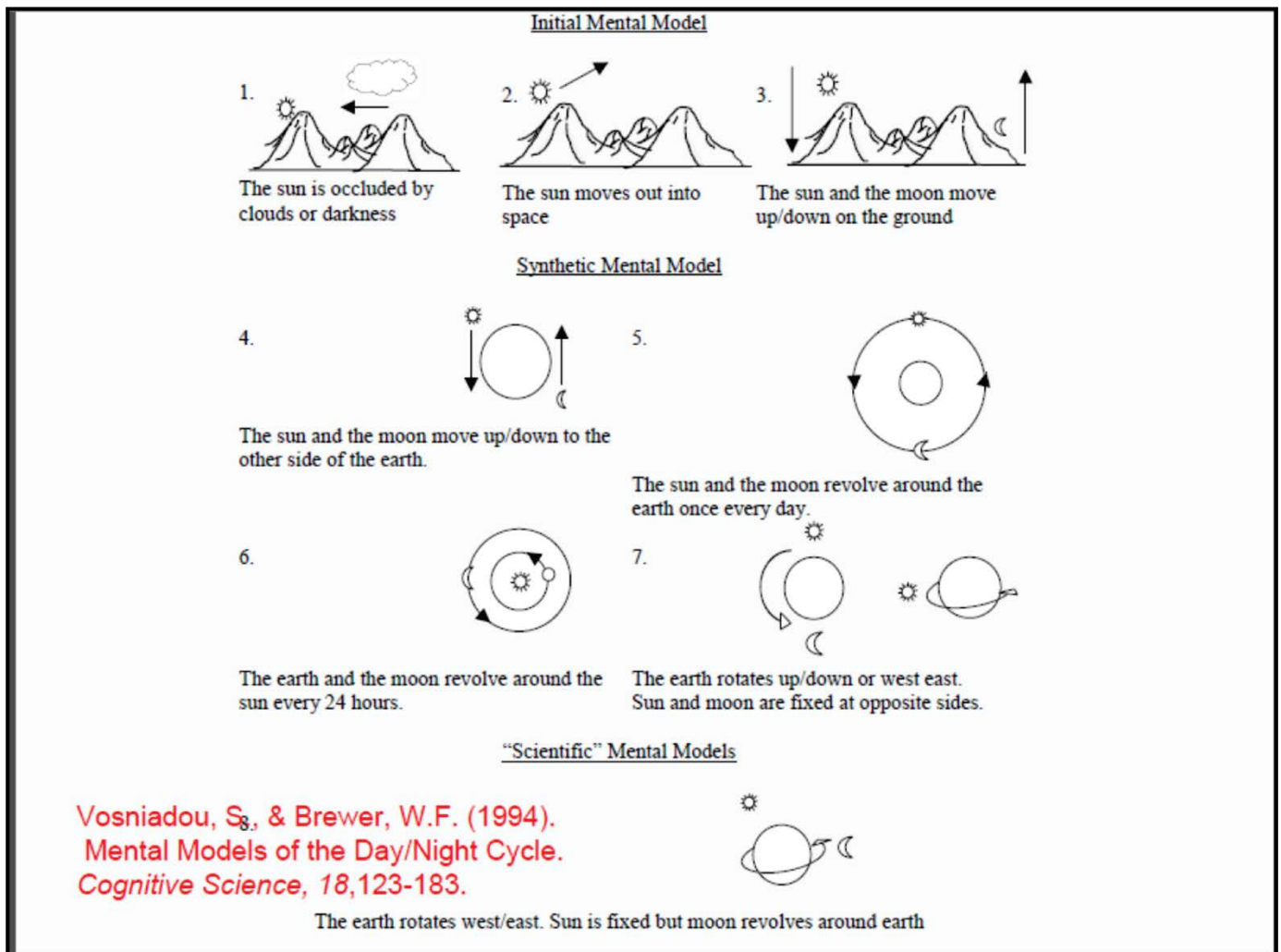
Armstrong (1999) y otros y la **enseñanza para el cambio conceptual**. Carretero (1996), Rodríguez Moneo (1998), Camilloni (2005) y otros.

Una investigación de Vosniadou y Brewer (1992) reveló que si se le pregunta a niños entre seis y diez años por qué existen el día y la noche responden con algunas de estas explicaciones:

- El Sol se oculta atrás de las nubes o las montañas;
- El Sol se va hacia el espacio;
- La Luna y el Sol suben y bajan por atrás del horizonte;
- El Sol y la Luna suben y bajan por detrás del planeta;
- El Sol y la Luna giran alrededor de la Tierra una vez al día;
- La Tierra y la Luna giran alrededor del Sol una vez al día.

Solamente un 20 por ciento de la muestra responde de la manera esperada por los investigadores: la Tierra rota en el sentido oeste/este, el Sol está fijo y la Luna rota alrededor de la Tierra. Es importante aclarar que si bien esta “respuesta esperada fue de utilidad” para los autores del experimento se puede cuestionar desde el punto de vista de la mecánica newtoniana ya que es necesario explicitar un marco de referencia para poder afirmar qué es lo que se mueve y que está quieto. En este caso el marco de referencia (implícito) son las estrellas fijas. Si el marco de referencia fuera la Tierra el Sol se movería.

¿Por qué se registra este comportamiento en los alumnos? El 80 por ciento de los niños consultados elaboró una “teoría ingenua, idiosincrática o alternativa” como respuesta. Estas teorías, nacidas de la experiencia de vida de las personas, son implícitas, incoherentes, específicas, inductivas, persiguen la utilidad y se diferencian de las teorías científicas que por el contrario, son explícitas, coherentes, generales, deductivas y persiguen la verdad.



Esquema 9 - Evolución de los modelos mentales sobre el día y la noche

Frequency of Explanations of the Day/Night Cycle Grade			
Explanation	1 <sup>st</sup> Grade	3 <sup>rd</sup> Grade	5 <sup>th</sup> Grade
Sun occluded by clouds or moves down	7	2	1
Sun and moon move up/down to the other side of the earth	6	0	0
Sun and moon revolve around earth	0	2	0
Earth revolves around sun	1	2	1
Earth rotates (up/down) Sun and Moon fixed	1	4	10
Earth turns unspecified	2	2	2
Earth rotates sideways	0	2	1
Moon revolves around Earth			
Mixed/Undetermined	3	6	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

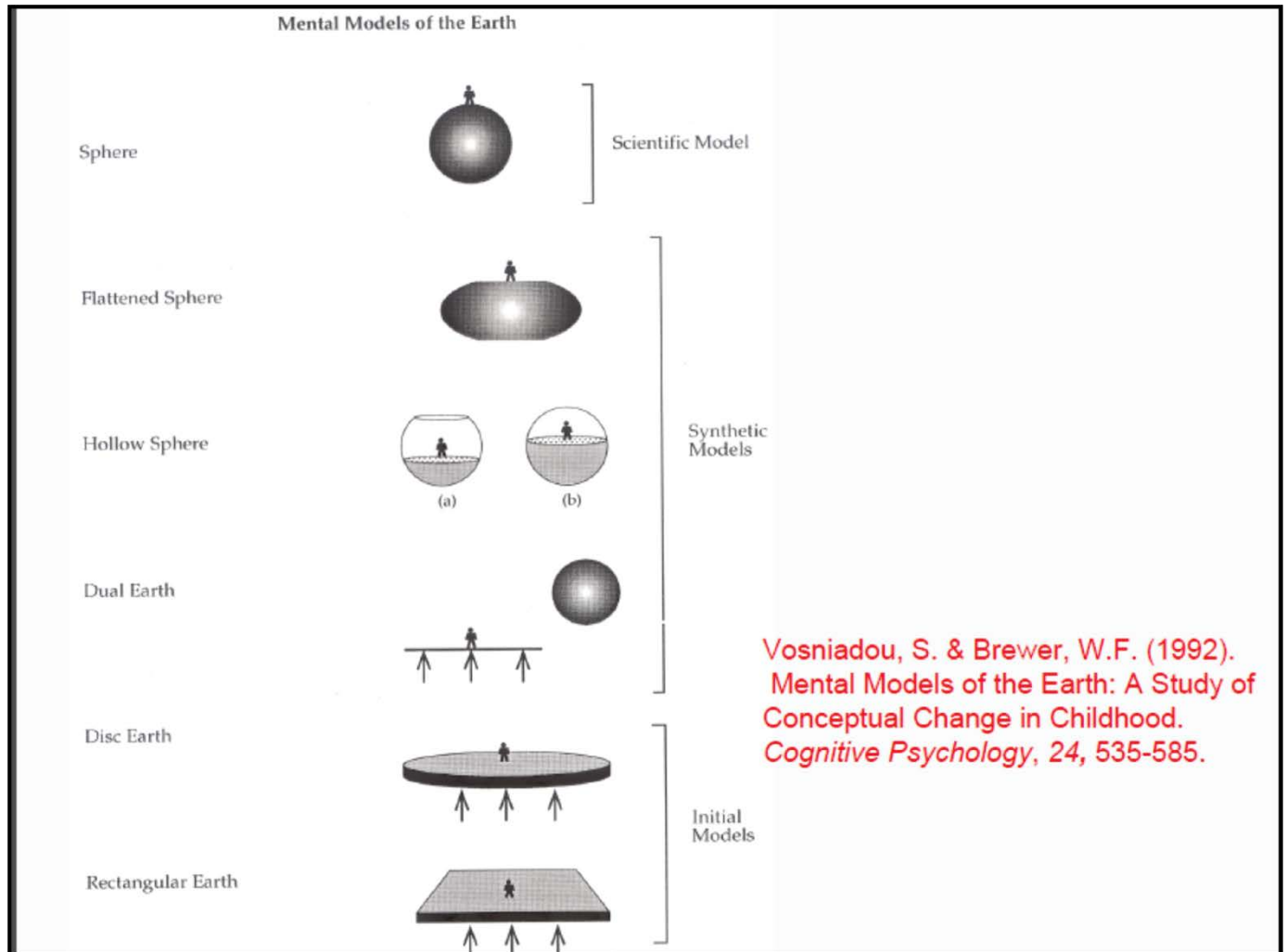
Esquema 9bis - Tabla de resultados Evolución de los modelos mentales sobre el día y la noche

El modelo del cambio conceptual fue desarrollado en la Universidad de Cornell a fines de los años setenta por el equipo de investigadores integrado por Posner, Strike, Hewson y Hertzog quienes publican su trabajo en 1982 tomando como fuentes a los estudios sobre la modificación de los paradigmas científicos de Thomas Kuhn, Imre Lakatos y Stephen Toulmin. En 1992, el modelo sufre una reconsideración importante por parte de sus propios autores al introducir el concepto de *misconception*, es decir, **teorías alternativas o ingenuas** que todas las personas elaboran al ofrecer una explicación de cualquier fenómeno científico o social. ¿Qué es lo que cambia entonces en el cambio conceptual? Lo que cambia es esa teoría alternativa o ingenua por la teoría científica.

Las teorías idiosincráticas se constituyen en un obstáculo epistemológico (Rodríguez Moneo, 1998: 123) cuando bloquean la construcción de aprendizajes. En otras palabras, es muy difícil aceptar la teoría científica cuando mentalmente hemos construido una representación ingenua y creemos fielmente en ella. En este apartado, trataremos de explicar cuáles son las ventajas de diseñar una secuencia de clase conociendo de antemano cuáles son las teorías alternativas de los alumnos que forman el grupo de clase. La enseñanza tradicional se planifica a partir del supuesto que el alumno desconoce totalmente el contenido a enseñar. En consecuencia, se proponen explicaciones y tareas que enfocan el nuevo tema desde “cero”. La “enseñanza para el cambio conceptual” plantea que toda persona cuenta con una teoría o definición ingenua del tema a enseñar y en lugar de partir desde el “comienzo”, se vale positivamente de las concepciones previas, inacabadas y resistentes al cambio, que enuncian los alumnos.

Stella Vosniadou, realizó otra interesante investigación en 1992, cuyo objeto era el de indagar las teorías ingenuas de alumnos de primero, tercero y quinto grado de la escuela primaria acerca de la forma de la Tierra. La metodología consistió en solicitarle a una muestra compuesta por veinte alumnos de cada grado que dibujaran o modelaran con arcilla a nuestro planeta. Respondieron de acuerdo a lo esperado tres niños de primer grado, ocho niños de tercer grado y doce niños de quinto grado. Con las respuestas restantes analizó la evolución de las teorías implícitas de los niños de la siguiente manera: antes de manifestar el modelo más cercano al científico (el de una esfera aunque en realidad la Tierra se encuentra aplanada en los polos) el pensamiento de los escolares pasa por una primera etapa que la investigadora denominó de “modelos iniciales” donde la Tierra es representada como un rectángulo plano o un disco plano; una segunda etapa que llamó de “modelos sintéticos” donde el planeta se representa como una dualidad esférica y plana al mismo tiempo, una esfera hueca pero plana en su interior o una esfera achatada. En cualquiera de las tres representaciones los niños necesitan modelizar una “parte plana” que permita sostener de pie y “cabeza para arriba” a las personas. A partir de estos datos es posible inferir que en cualquiera de estos grupos de niños de seis a diez años de edad la mayoría de los alumnos responderán que la Tierra es esférica tan sólo porque el maestro “se los dijo” pero lo más probable es que “descrean que ese modelo sea el científico”. Una vez más, este ejemplo refuerza la necesidad de partir de las concepciones

previas con el objeto de generar actividades de clase que faciliten el conflicto sobre los modelos no científicos y permitan descubrir a los alumnos que sus teorías no son totalmente acertadas para explicar el fenómeno.



Esquema 10 - Evolución de los modelos mentales sobre la forma de la Tierra

Frequency of the Earth Shape Models as a Function of Grade				
Earth Shape Models	1 <sup>st</sup> Grade	3 <sup>rd</sup> Grade	5 <sup>th</sup> Grade	Total
Sphere	3	8	12	23
Flattened sphere	1	3	0	4
Hollow sphere	2	4	6	12
Dual earth	6	2	0	8
Disc earth	0	1	0	1
Rectangular earth	1	0	0	1
Mixed	7	2	2	11
Total	20	20	20	60

Esquema 10bis - Tabla de resultados Evolución de los modelos mentales sobre la forma de la Tierra

Según el modelo de cambio conceptual, los seres humanos en general y los alumnos en particular (si se hace referencia al ámbito educacional), sienten la necesidad de cambiar de teoría en la medida que advierten que la que poseen hasta el momento no les sirve para resolver un problema o explicar determinada situación. Sus teorías están sometidas a un cierto conflicto empírico que lo fuerzan a adoptar una nueva teoría, la cual, a su vez, tiene que reunir básicamente tres condiciones. La primera condición es que la teoría tenga significado para el estudiante. La segunda, es que se pueda reconciliar con los conocimientos que el estudiante posee y la tercera es que conduzca a nuevas predicciones, a nuevas maneras de ver el problema.

A partir de esta teoría se han formulado en general estrategias didácticas que plantean la necesidad de conocer las concepciones o teorías previas de los alumnos y



---

generar oportunidades para que el estudiante las explicita, pueda verbalizarlas, tome conciencia de ellas. Luego de la explicitación de las ideas previas, el modelo propone la necesidad de generar un conflicto empírico, a partir del cual, se supone, surgirá la necesidad de un cambio conceptual, la reformulación de las teorías previas y la explicación posterior de las teorías correctas. En definitiva, desde el punto de vista del funcionamiento cognitivo, el proceso de cambio conceptual evidencia una marcha desde el conocimiento cotidiano al conocimiento científico y al conocimiento escolar.

Las estrategias de enseñanza que pretendan provocar el cambio conceptual suponen:

- a) Poner en evidencia las concepciones previas, alternativas o ingenuas. En general, los alumnos inician un proceso de aprendizaje con teorías alternativas que están relacionadas con lo que van a aprender y fueron construidas previamente a través de su interacción social. El primer paso es hacer explícitas estas concepciones. A partir de esta explicitación, el alumno puede tomar conciencia de aquello que sabe y el profesor puede contar con un relevamiento que le permite conocer las teorías que explicitan sus alumnos y elaborar a partir de ese panorama una estrategia de enseñanza adecuada.
- b) Provocar en el alumno insatisfacción en relación con sus concepciones previas. Los investigadores de la perspectiva del cambio conceptual consideran que este es un momento indispensable para la construcción del aprendizaje y lo denominan **conflicto cognitivo**. Otras perspectivas de base constructivista como la psicogénesis piagetiana y la teoría del aprendizaje significativo emplean denominaciones análogas tales como desequilibrio o diferenciación progresiva respectivamente (Ref. Esquema 8). Para que el conflicto, el desequilibrio o la diferenciación progresiva se produzca se requiere de una o más actividades de clase que tengan al estudiante como protagonista. Para favorecer el proceso de cambio conceptual en los alumnos no es suficiente con hacer explícitas sus preconcepciones, además, es importante que el profesor tenga en cuenta que las teorías previas son funcionales para el alumno y son resistentes al cambio. Estas dos características están estrechamente ligadas entre sí.

Los alumnos poseen estas preconcepciones que a pesar de ser incoherentes desde el punto de vista científico no lo son desde el punto de vista personal. Las teorías alternativas son adecuadas para ellos porque les permiten explicar la realidad y, justamente por esto, son enormemente resistentes al cambio. Los estudiantes, por ejemplo, creen que el azúcar deja de existir al disolverse en el agua, que los objetos flotan porque pesan poco o que cuando se produce una guerra uno de los bandos es bueno y otro es malo.

Teoría del Aprendizaje	Se construye desde	Se debe promover	Se produce	Da lugar a
Teoría del Aprendizaje significativo	Los aprendizajes pasivos	Una diferenciación progresiva	Una reconciliación integradora	Aprendizajes significativos
Teoría del Cambio Conceptual	Las concepciones o teorías ingenuas o idiosincráticas	Un conflicto cognitivo	Un cambio conceptual	Teorías científicas
Psicogénesis	Los conocimientos previos e interacción con el objeto	Un desequilibrio	Un equilibrio	Una asimilación

Esquema 8 - El cambio desde tres de los enfoques cognitivistas

- c) Dejar en evidencia que la teoría previa no es válida. El alumno las ha construido sobre lo que ve y le han sido de gran utilidad durante mucho tiempo para explicar la realidad. Si estas preconcepciones aún le son útiles, ¿Por qué razón va a tener que cambiarlas cuando se lo diga el profesor?, ¿Por qué va a tener que dejar de lado una explicación que todavía le es útil para interpretar la realidad? El modelo de cambio conceptual sostiene que si el profesor desea que sus alumnos cambien las teorías ingenuas, deberá implementar una serie de estrategias mediante las cuales sus alumnos puedan constatar que las teorías que poseen para explicar el mundo en realidad no son tan válidas. Por ejemplo, si un alumno sostiene la teoría que el

---

peso de los objetos es el único factor que influye en la flotación de los mismos, el profesor puede generar en él una situación que lo desequilibre con una simple pregunta ¿Por qué un transatlántico que es de acero no se hunde?. De esta manera, provoca que al alumno se cuestione su concepción inicial y se genere un conflicto cognitivo.

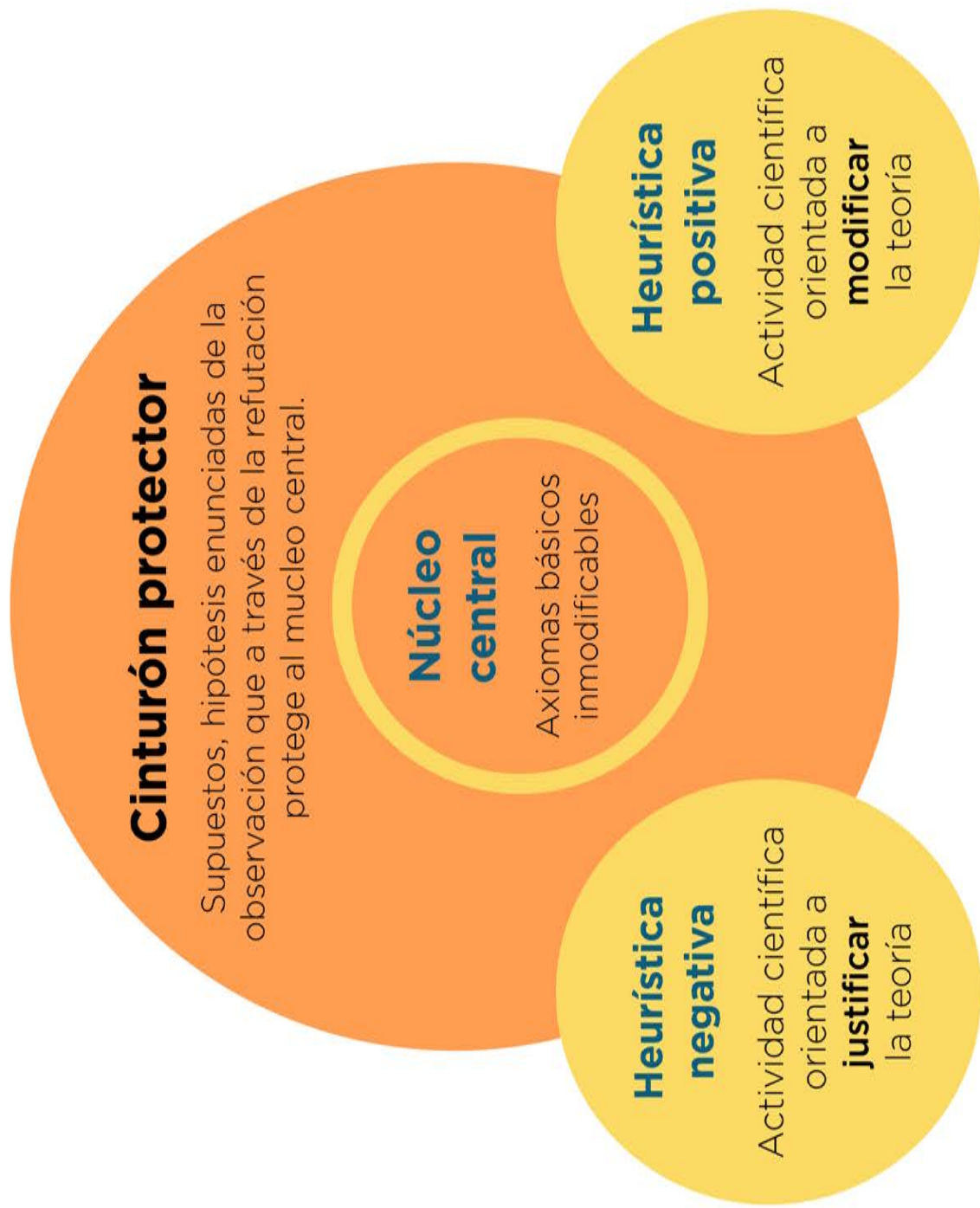
- d) Presentar una concepción científica que resulte una alternativa para la concepción inacabada. Para que se produzca un cambio de teorías debe existir una concepción que sea una alternativa a la concepción del estudiante y que además pueda comprender. El docente debe operar sobre la resolución del conflicto entre las dos teorías: la concepción del alumno y la explicación científica. Para favorecer este proceso, el profesor procura demostrar al alumno que la concepción científica que le propone resuelve los problemas que la concepción previa del alumno planteaba. Por ejemplo, no es suficiente con que el profesor presente una explicación del tipo: “la densidad de los objetos es lo que determina la flotación de los cuerpos”. Debe hacer que esta concepción se comprenda a partir de actividades en las que se entienda la relación masa- volumen. Además, debe relacionar esta nueva idea con la noción de peso con la que el alumno comenzó la actividad, resolviendo el conflicto entre las concepciones. Finalmente, intentará demostrar al alumno cómo la nueva concepción explica el fenómeno de dos cuerpos que tienen el mismo peso pero se comportan de manera diferente al sumergirlos en el agua.

La enseñanza para el cambio conceptual sostiene que si se diseña una propuesta didáctica de estas características las concepciones alternativas tendrán más posibilidades de ser descartadas y será más probable que los alumnos aprendan las concepciones científicas que se les presentan en las clases. Esta es una manera de aprender en la que las nuevas explicaciones se ponen al servicio de la resolución de problemas.

En el caso particular de la enseñanza de las ciencias naturales, el modelo de cambio conceptual, se puede explicitar a través de la Teoría de los Marcos (Vosniadou, 2008), esta vez en tres tiempos:

- El sujeto organiza los conceptos adquiridos a través de la experiencia cotidiana a partir de un marco teórico físico caracterizado por epistemologías y ontologías que son diferentes a los de la ciencia real.
- En el proceso de aprendizaje los conocimientos científicos se agregan o adicionan a los conocimientos anteriores provocando una fragmentación.
- El aprendizaje científico es mucho más complejo y requiere entonces de una reestructuración de los anteriores. Para lograr esta meta, se necesitan nuevos mecanismos de adquisición planificados con intencionalidad.

No se puede dejar de aclarar que en la enseñanza escolar el cambio conceptual radical ocurre solamente en ciertas condiciones y en un número limitado. “No siempre hay conocimiento previo que tenga que sufrir un cambio conceptual” (Strike y Posner, 1992). En las investigaciones de Abris (1995) relativas a las representaciones sociales y derivadas del pensamiento de Lakatos, se afirma que las teorías previas presentarían un núcleo periférico que se presta al cambio y un núcleo central muy resistente al cambio conceptual. ¿Qué se produce entonces? Un proceso de cambio conceptual, que consiste en un enriquecimiento progresivo, es decir, en una mejora paulatina de los alumnos a partir de la reestructuración de sus teorías previas. No quieren decir Strike y Posner que no haya en realidad siempre conocimiento alternativo, siempre hay conocimiento previo sobre el cual se construye un nuevo conocimiento pero la pregunta fundamental es si existe siempre un obstáculo a vencer para que se produzca el aprendizaje. “Lo que uno cree saber es lo que se convierte en obstáculo epistemológico” (Bachelard citado por Lecour, 1975).



Esquema 8.1 – Imre Lakatos y los programas de investigación

La teoría del núcleo central sostiene que todas las representaciones sociales (creencias, teorías ingenuas, teorías idiosincráticas, concepciones previas) cuentan con un **núcleo central** y un **cinturón protector** o **núcleo periférico**. Cuando una situación natural o provocada actúa sobre la creencia (por ejemplo, los dispositivos didácticos empleados en el Taller de Cambio Conceptual) se producen resistencias en el individuo íntimamente vinculadas al núcleo central, opuesto al cambio y el núcleo periférico más flexible y modificable.

El **núcleo central** es el elemento fundamental de la representación puesto que a la vez determina la significación y la organización de la misma. Este garantiza una **función generadora**, es decir, el elemento mediante el cual se crea la teoría ingenua a partir del conocimiento de un objeto o una situación real y una **función organizadora** que actúa como elemento unificador y estabilizador de la representación. Esta función es la que impide que el individuo abandone su creencia con facilidad. “El núcleo central será el elemento que más resistirá al cambio. En efecto cualquier modificación del núcleo central ocasiona una transformación completa de la representación. Por otra parte, la centralidad de un elemento no puede ser llevada exclusivamente a una dimensión cuantitativa. Al contrario, el núcleo central tiene antes de más una dimensión cualitativa” (Abric, 2001: 20).

Según la naturaleza del objeto y la finalidad de la situación el núcleo central podrá tener dos dimensiones distintas. Una **dimensión funcional**, que actúa en las situaciones con finalidad operatoria y que privilegia los elementos más importantes para la realización de la tarea.

En el caso de la presente investigación, la **dimensión funcional** del núcleo central se encuentra estrechamente ligada a las formas de enseñar y de querer, vendría dada por los condicionamientos normativos del sistema educativo como la mirada homogeneizante, los tiempos y los espacios de clase acotados y escasos, las tradiciones disciplinarias, los regímenes de evaluación, entre otros, que en conjunto impiden pensar en una escuela disruptiva, dinámica, participativa, transversalizada, con ciertos grados de libertad para alumnos y docentes, tal como se la presenta en el Taller.

---

Por otra parte, la **dimensión normativa** abarca aquellas situaciones vinculadas directamente con cuestiones socioafectivas, sociales o ideológicas. En este tipo de situaciones, entran los ejemplos de estereotipos fuertemente marcados en el centro de la representación como los estereotipos. En la cuestión que nos ocupa, se trata de los significados que cada actor le asigna al rol del docente y a los modelos de enseñanza (Rf. Capítulo 2).

El **núcleo periférico** abarca informaciones retenidas, seleccionadas e interpretadas, juicios formulados al respecto del objeto y su entorno, estereotipos y creencias. Estos elementos están jerarquizados, es decir que pueden estar más o menos cercanos a los elementos centrales: próximos al núcleo, desempeñan un papel importante en la concreción del significado de la representación, más distantes de él ilustran, aclaran, justifican esta significación. “En efecto: constituyen la interface entre el núcleo central y la situación concreta en la que se elabora o funciona la representación y responden a tres funciones esenciales” (Abric, 2001: 23)

La **función concreción**: directamente dependientes del contexto, resultan del anclaje de la representación en la realidad, y permiten revestirla en términos concretos, comprensibles y transmisibles de inmediato. Integran los elementos de la situación en la que la representación se produce, hablan del presente y de lo vivido del sujeto.

La **función regulación**: más flexibles que los elementos centrales, los elementos periféricos desempeñan un papel esencial en la adaptación de la representación a las evoluciones del contexto. Pueden entonces ser integradas a la periferia de la representación tal o cual información nueva, tal o cual transformación del entorno. Elementos susceptibles de poner en duda los fundamentos de la representación podrán ser integrados, ya sea otorgándoles un estatuto menor, sea reinterpretándolos en el sentido de la significación central, o concediéndoles un carácter de excepción, de condicionalidad. “Frente a la estabilidad del núcleo central, constituyen el aspecto móvil y evolutivo de la representación” (Abric, 2001: 24)

La **función defensa**: como ya se ha expresado, el núcleo central de una representación resiste al cambio, puesto que su transformación ocasionaría un trastorno completo. Por tanto el sistema periférico funciona como el sistema de defensa o **paragolpes** de la representación. Son primeramente prescriptores de los comportamientos añadimos, de las tomas de posición- del sujeto. Indican en efecto lo que es normal de hacer o decir en una situación dada, teniendo en cuenta la significación. Permiten así conducir instantáneamente la acción o las reacciones de los sujetos, sin tener que acudir a las significaciones centrales.



Esquema 8.2 - Los núcleos de Abrics en la fase experimental de la tesis.



---

En cuanto a la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en particular se desprenden algunas conclusiones centrales en los trabajos del especialista colombiano Oscar Tamayo a partir de los modelos de evolución mental de Vosniadou. “Esta concepción de la evolución conceptual de las representaciones mentales parte del reconocimiento de los siguientes supuestos provenientes de muy diversos campos del saber, así como de distintas corrientes de pensamiento” (Tamayo, 2009):

1. Los estudiantes generan continuamente aprendizajes sobre la base de sus propias acciones, percepciones y conocimientos anteriores.
2. La perspectiva multidimensional en el estudio de la evolución conceptual integra puntos de vista de la filosofía de las ciencias, de las ciencias cognitivas, de la lingüística.
3. Mediante el análisis del discurso (escrito) de los estudiantes es posible investigar los procesos de evolución conceptual.
4. El conocimiento de los procesos cognitivos de los estudiantes solo es posible a partir del estudio profundo de las acciones por ellos realizadas, a partir de sus contribuciones verbales y no verbales.
5. Los condicionantes culturales y los múltiples usos del lenguaje son fundamentales en la construcción y en la evolución conceptual.
6. Para que la construcción de conceptos y la evolución conceptual sean significativas debe haber conciencia y control consciente del proceso que condujo al cambio y de los logros alcanzados con él, es decir, el desarrollo de habilidades metacognitivas y autorreguladoras son cruciales para el aprendizaje de los conceptos científicos y para la evolución conceptual.

Estudios recientes enfatizan en la necesidad de investigar la evolución conceptual desde una perspectiva integral que reúna, entre otros, aspectos conceptuales, metodológicos, cognitivos, lingüísticos y metacognitivos. El empleo de estos marcos multidimensionales da valiosas herramientas para el estudio de la evolución conceptual en el aula.

Con éste propósito Tyson, Venville, Harrison & Treagust, (1997) y Venville, Treagust (1998), integran el modelo clásico del cambio conceptual (Posner et al. 1982), las teorías marco (Vosniadou & Brewer, 1994), la perspectiva de las categorías ontológicas (Chi et al. 1994) y la perspectiva motivacional (Pintrich, et al. 1993). Encuentran estos autores que es posible una comprensión holística de la evolución conceptual, la cual puede ser más útil para la Didáctica de las Ciencias.

Concluyen sugiriendo que el cambio conceptual puede ser visto a través de tres lentes: ontológico, epistemológico y socio-afectivo. Desde esta perspectiva multidimensional para el estudio del cambio conceptual Tamayo (2001, 2006, 2009) y Tamayo y Sanmartí 2007, investigaron las interacciones que se dan entre las dimensiones metacognitiva, motivacional, cognitivo-lingüística y conceptual en estudiantes de 16-18 años en el caso de la respiración. A manera de conclusión general y desde la perspectiva multidimensional del estudio de la evolución conceptual, lograr que los estudiantes se desempeñen mejor frente al aprendizaje de los conceptos científicos se requiere que los estudiantes:

- Reconozcan los diferentes modelos que utilizan para explicar los fenómenos y cuándo y por qué unos de estos modelos son más significativos que otros.
- Encuentren las semejanzas y diferencias entre los diferentes modelos explicativos que utilizan y a la vez las semejanzas entre los modelos y los fenómenos que éstos explican.
- Puedan expresarse de manera coherente y consistente con los diferentes modelos que tienen.
- Tomen distancia de los textos que analizan y puedan realizar sus críticas a éstos tanto en su forma como en su contenido, lo cual requiere adecuado uso de lenguajes específicos para los diferentes modelos empleados por los estudiantes.
- Al leer un texto aprehendan su significado global; que puedan identificar las ideas centrales de los textos que escriben y de los que analizan. Que aprendan a identificar el aporte de significado de las diferentes ideas que contiene un texto al significado global de éste.

---

Los diferentes aspectos antes mencionados exigen una intervención didáctica en la cual se reconozca la importancia de las dimensiones conceptuales y metaconceptuales en el aprendizaje de las ciencias. Es decir, en la enseñanza de los conceptos científicos se requiere no sólo propiciar la reflexión acerca del concepto *per se*, sino además, es necesario proponer la enseñanza de los conceptos vinculados con los intereses y motivaciones de los estudiantes, con el reconocimiento de que los modelos adquieren mayor significatividad según los distintos contextos en los cuales se utilicen, con la necesidad de hacer un uso adecuado del discurso (escrito) en los diferentes ámbitos en los cuales se elaboren las explicaciones. Es decir, consideramos que el vínculo entre las dimensiones conceptuales y metaconceptuales es crucial para el logro de la evolución conceptual de los estudiantes y, por extensión, para el aprendizaje de las ciencias.

A modo de síntesis, la teoría del cambio conceptual es una teoría de la reestructuración. Durante los últimos cincuenta años se desarrollaron varias teorías que intentan explicar cómo aprenden los seres humanos. Con el paso del tiempo, se las llamó “teorías de la reestructuración” o “enfoques cognitivistas”. ¿Por qué estas denominaciones? Para dar respuesta a esta pregunta, necesitamos remontarnos a la primera mitad del siglo XX. En ese entonces, las investigaciones de la psicología conductista derivaron en la primera explicación de los mecanismos de adquisición de los aprendizajes humanos. Estas hipótesis, conocidas actualmente como “teorías asociacionistas” sostenían básicamente, que una persona aprende a partir de la simple asociación de un conocimiento anterior con un conocimiento nuevo. Por el contrario, para las teorías de la reestructuración los aprendizajes son el producto de un constructivismo dinámico por el que no sólo se construyen interpretaciones de la realidad a partir de los conocimientos anteriores, sino que también se construyen estos mismos conocimientos en forma de nuevas teorías.

### **3.2.1. Capacitación docente para el cambio conceptual y la investigación**

Malgalive (1991), define a las teorías implícitas docentes como “saberes en uso”, es decir “el conjunto de rutinas, teorías, esquemas, creencias, conocimientos prácticos y científicos mezclados entre sí que acumula un profesor”. Este saber en uso al potenciarse con la realidad cultural y las teorías propias del docente acerca del aula determinan las decisiones que toma en la enseñanza. Una posibilidad de actuar sobre las teorías alternativas de los profesores acerca de los modos de enseñar y aprender es generando estrategias que faciliten el pasaje de esas teorías ingenuas a las teorías científicas.

El **modelo de cambio conceptual** de Posner, Strike, Hewson y Hertzog (1982), desarrollado inicialmente para explicar la construcción de aprendizajes escolares, se presenta como una alternativa para inspirar una estrategia de capacitación que intenta provocar cambios e innovaciones en las prácticas de los profesores y en los equipos docentes institucionales. Desde esta nueva perspectiva que mira a los docentes en lugar de a los alumnos, el modelo de cambio conceptual se podría reinterpretar de la siguiente manera:

- Explicitación de las concepciones de los docentes.
- Provocación del conflicto cognitivo a través de actividades de capacitación, con el objeto de demostrar al docente que sus ideas no son válidas para responder a ciertos problemas que se presentan durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje de sus alumnos.
- Invención de nuevas ideas que permitan resolver adecuadamente esos problemas.
- Acomodación de las nuevas ideas, para que puedan comprobar que estas son capaces de dar respuesta convincente a la enseñanza con técnicas y estrategias mediacionales.

¿Se puede trasladar este modelo de enseñanza para el cambio conceptual a un grupo de profesores de escuela secundaria con el objeto de estimular en ellos el cambio y la innovación? Se puede afirmar que es posible diseñar una estrategia de capacitación inspirada en este modelo pero con la debida aclaración que no se puede suponer o creer con ingenuidad que en todos los casos se va a poder producir cambio conceptual.

---

La investigación que se presenta en esta tesis, se propuso en primer lugar, la indagación de las teorías implícitas o saberes en uso que se constituyen en un obstáculo epistemológico para que los profesores de ciencias de la escuela secundaria abran las puertas a la innovación en sus prácticas de enseñanza. Como ya se ha expresado, se registran numerosas investigaciones relacionadas con las representaciones mentales del colectivo de profesores y la repercusión de ellas sobre la enseñanza, no así de qué manera se puede diseñar un plan de trabajo directo con los docentes para favorecer el cambio conceptual y la innovación en las prácticas.

En la enseñanza secundaria y superior es posible indagar las teorías alternativas de los alumnos empleando cuestionarios de opción múltiple o promoviendo debates acerca de un tema. En este último caso, es necesario que el docente asuma un rol de coordinador de la discusión pero evitando intervenir en la misma de modo tal que todas las creencias erróneas queden expuestas durante esta actividad. Otro modo sencillo de relevar las representaciones previas de los jóvenes, consiste en pedirles que escriban individualmente cinco palabras que puedan asociar a un determinado concepto (planeta, estrella, año-luz, galaxia, etc.) y mediante un torbellino de ideas provocar una puesta en común de las respuestas. Análogamente, estas técnicas pueden implementarse en las capacitaciones docentes como por ejemplo en la actividad descrita en el punto 5.3.1.7.

Como se explicará en el próximo capítulo, cuando se emplean estrategias de enriquecimiento, como se hizo en el Taller de Cambio Conceptual (Rf. Anexo 4), se supera la fragmentación del conocimiento que producen las ideas ingenuas previas.

Por último, es importante enfatizar que un profesor que implementa un modelo constructivista de enseñanza de las ciencias naturales no puede prescindir de las siguientes categorías:

- 1) Delimitar Objeto de Conocimiento: ¿tengo claro lo que quiero enseñar? ¿estoy al tanto del riesgo de la transposición didáctica? ¿conozco previamente los errores más comunes?

- 2) Partir de las concepciones previas de los alumnos: ¿se explicitan? ¿se confrontan? ¿se reelaboran? ¿se hace sentir a los alumnos insatisfechos ante ellos?
- 3) Emplear criterios de validación: ¿el alumno verifica experimentalmente las hipótesis? ¿Busca coherencia lógica entre las concepciones que utiliza? ¿Se queda convencido de las conclusiones arribadas?
- 4) Estimular la resolución de los problemas.
- 5) Intervenir adecuadamente para facilitar el cambio conceptual y provocar rupturas cognitivas.

### 3.3. La teoría de las Inteligencias múltiples

*“Todos somos muy ignorantes. Lo que ocurre es que no todos ignoramos las mismas cosas”*

Albert Einstein (Ulm, 1879- Princeton, 1955)

Una de las preguntas básicas de la Psicología Cognitiva es acerca de la naturaleza del conocimiento. Por supuesto que distintas corrientes aportaron ideas y conclusiones de interés y un marco teórico y empírico en el que dichos trabajos se han podido incluir, formando hoy día un todo diverso y abierto donde la crítica y el debate, así como la relación fructífera de distintas teorías, son la norma común. En este sentido, la Psicología Cognitiva supone la consolidación del estudio de los fenómenos mentales como cuestión central de toda la psicología y no sólo de una u otra escuela. Es decir, por un lado la pregunta *¿en qué consiste el conocimiento?*

Se ha hecho relevante para la mayoría de los investigadores –y no sólo para los que estudian aspectos intelectuales- y por otro lado, se ha tomado conciencia de que hay una actividad cognitiva en todos los ámbitos del comportamiento humano –afectivo, social, etcétera. En cierto sentido, puede decirse que la Psicología Cognitiva se ha hecho en buena medida constructivista en sus planteamientos teóricos generales, ya que cada vez más se defienden posiciones interaccionistas en las que el conocimiento en cualquier edad y en cualquier materia no es ni una copia de la realidad ni algo determinado por nuestros esquemas previos, sino una interacción de ambas cosas.

---

A este respecto, los trabajos de Gardner son muy representativos de una mirada abierta y crítica del estudio del conocimiento. Por otro lado, la obra de Gardner es un ejemplo de una fructífera colaboración entre disciplinas. Así, algunas de las ideas básicas de las “inteligencias múltiples” proceden de su actividad como psiconeurólogo y es bastante frecuente encontrar en su trabajo una leve influencia de las ideas lingüísticas chomskianas, a la vez que una fina sensibilidad por las cuestiones filosóficas y antropológicas. Música, arte, humanidades, ciencia, disciplinas todas presentes en la obra de este investigador. Su visión del desarrollo humano y de la educación están impregnadas de todas estas cuestiones y no sólo de ciencia o de “saberes puramente escolares”.

Cuando analizamos el contenido de los debates científicos y sociales en lo que respecta al tema de la inteligencia en este siglo, resulta siempre difícil sustraerse de lo que cada uno de nosotros considera por inteligencia. También resulta complicado hallar una equiparación exacta entre los significados que diferentes posiciones otorgan a esta central pero compleja cuestión. Por ejemplo, la obra de Jean Piaget se consideró a sí misma como un estudio sistemático de la inteligencia. De hecho, Piaget usó este término en algunas de sus obras más importantes. Sin embargo, los estudios psicométricos también usaban el mismo vocablo pero utilizaban métodos completamente distintos para estudiarla. Por su parte, tanto los investigadores de la escuela alemana de la Gestalt, a principio de siglo, como los cognitivos contemporáneos han estudiado abundantemente las cuestiones relacionadas con la solución de problemas y lo que suele llamarse “razonamiento o pensamiento” ¿Acaso no se encuentran estos aspectos relacionados con la inteligencia? ¿No es la solución de problemas un aspecto esencial del comportamiento inteligente? ¿No es necesario razonar bien para manifestar inteligencia frente al medio? Sin duda, la obra de Gardner está teniendo como consecuencia impedir que la naturaleza y el concepto de *inteligencia* queden enmarcados exclusivamente en los trabajos psicométricos sobre el CI.

De lo dicho hasta aquí, aunque la Psicología ha avanzado en la conceptualización y aplicación de sus conocimientos en lo concerniente a la inteligencia humana, puede observarse que aún los debates son muy intensos, lo que resulta una de las razones que

nos obliga a ser muy prudentes a la hora de desarrollar estrategias didácticas basadas en la investigación psicológica.

Sin embargo, se destaca cómo un aporte valioso la necesidad de que reconozcamos en la enseñanza la existencia de inteligencias diversas y ofrezcamos recursos adecuados a distintos estilos de aprendizaje y a niveles diferentes en dominios particulares.

Howard Gardner (1983) en su libro *Estructuras de la Mente* desarrolla una propuesta innovadora donde propone **aprovechar las potencialidades y dones individuales** para enriquecer la clase y favorecer los procesos motivacionales, que llamó teoría de las **inteligencias múltiples**

“Según este análisis, todos somos capaces de conocer el mundo a través de siete inteligencias. Donde los individuos se diferencian es en la intensidad de estas inteligencias –lo que se ha dado en llamar ‘perfil de inteligencias’– y en las formas en que se recurre a esas inteligencias y se las combina para llevar a cabo diferentes labores, para solucionar problemas diversos y progresar en diversos ámbitos.” (Gardner, 1993)

Enseñar desde las inteligencias múltiples supone descentrarse de la inteligencia característica del área en la que el docente es especialista; supone que el mismo docente que piensa su clase pueda hacerlo desde nuevos lugares, posiblemente con capacidades desconocidas o poco aprovechadas. ¿Qué significa esta afirmación? Que el profesor de matemática no debe preocuparse sólo por la inteligencia lógico-matemática, y si ocuparse también de las seis restantes; que el profesor de música debe hacer otro tanto con las inteligencias no musicales y del mismo modo con las restantes disciplinas.

En ese primer trabajo identificó siete inteligencias:

1. **Inteligencia musical.** Se observa en el rápido progreso de algunas personas en la ejecución de un instrumento. Por ejemplo, muchas personas sin haber recibido instrucción musical muestran gran capacidad para desarrollarla.



- 
2. **Inteligencia cinético-corporal.** Se refiere a la habilidad para utilizar el propio cuerpo para expresar una emoción o para competir en un juego, por ejemplo por medio de la danza o el deporte.
  3. **Inteligencia lógico-matemática.** Se trata de capacidades intelectuales de deducción y observación que suelen aplicarse a la resolución de problemas científicos.
  4. **Inteligencia lingüística.** Se observa en la capacidad para utilizar correctamente las palabras en forma oral o escrita.
  5. **Inteligencia espacial.** Capacidad para poder percibir lo espacial y representarlo gráficamente.
  6. **Inteligencia interpersonal.** Se observa en la capacidad para interactuar con otros, en la posibilidad de captar las intenciones, motivaciones, ánimos de los demás (fundamental para el trabajo grupal)
  7. **Inteligencia intrapersonal.** Se refiere a la capacidad para acceder a la propia vida emocional, a los sentimientos propios, a la posibilidad de recurrir a las propias emociones para interpretar y orientar la conducta

Este médico, psicólogo, matemático y filósofo canadiense completó sus escritos en el año 2001 formulando tres nuevas **inteligencias**:

8. **Inteligencia naturalista.** Capacidad de las personas para relacionarse con los ecosistemas y la vida en la naturaleza.
9. **Inteligencia existencial.** Capacidad de las personas para descubrir el sentido de su existencia y construir su proyecto de vida.

10. **Inteligencia espiritual.** Facilidad para desarrollar el proyecto de vida con un horizonte de trascendencia.

Muchas personas, al observar las categorías anteriores (especialmente la musical, la espacial o la corporal-kinestésica) se preguntaron por qué Howard Gardner insistía en llamarlas inteligencias y no *talentos* o *aptitudes*. Gardner se dio cuenta de que las personas están acostumbradas a escuchar expresiones como: “no es muy inteligente pero tiene una maravillosa aptitud para la música”; de ese modo usó la palabra inteligencia muy conscientemente para describir cada una de las categorías. En una entrevista dijo: *“Estoy siendo un tanto provocativo intencionalmente. Si hubiera dicho que hay siete clases de competencias, la gente hubiera bostezado y dicho ‘sí, sí’. Pero llamándolas ‘inteligencia’ estoy diciendo que nos hemos inclinado a colocar en un pedestal una variedad llamada inteligencia, y que en realidad hay una pluralidad de éstas, y algunas son cosas en las que nunca hemos pensado como ‘inteligencia’ de manera alguna”*

(Gardner, 1985)

Los propósitos del trabajo con Inteligencias Múltiples en el aula son:

- Poner en funcionamiento los procesos motivacionales.
- Incrementar la autoestima de los alumnos resaltando sus potencialidades y oportunidades presentes y futuras.
- Desarrollar habilidades de cooperación y liderazgo.
- Potenciar la creatividad.
- Minimizar los problemas de disciplina.
- Desestimar el empleo de la memoria como técnica permanente, y el automatismo.
- Distribuir, desde otro enfoque, la mirada tradicional sobre la inteligencia de corte racional-formal-instrumental.
- Dejar claro que la educación debe apoyarse en el respeto, las necesidades, las diferencias, los ritmos particulares, las capacidades y los valores humanos.
- Propiciar y anunciar cambios en la ciencia, la sociedad, la tecnología y la pedagogía.
- Oponerse al conservadorismo y la inercia educativa.

- 
- Introducir en las aulas estrategias centradas en la narración, la mímica, el cine, el deporte, el arte, la vida de campo, el trabajo en equipo, el manejo de los números, los signos y las relaciones en cualquier área de la enseñanza.

¿Cómo enseñar matemática desde el deporte o la música? ¿Cómo enseñar música desde la narración y la naturaleza? ¿Cómo aprender un contenido de difícil acceso por malas experiencias escolares o por aptitudes personales negativas? ¿Cómo enseñar desde las inteligencias múltiples en un grupo cooperativo de alto rendimiento? La respuesta es sencilla: accediendo al **contenido** desde la inteligencia en la que el alumno es más talentoso.

“Pienso que cualquier tema rico y enriquecedor –cualquier concepto que valga la pena enseñar- puede enfocarse como mínimo de cinco modos distintos que se proyectan a partir de las inteligencias múltiples. Podemos pensar en el tema si imaginamos una habitación con por lo menos cinco puertas o puntos que nos permiten acceder a ella. Los estudiantes divergen en relación con el punto de acceso que es el más apropiado para ellos y con qué trayectorias son las más cómodas de seguir una vez que han entrado ya en la habitación. La conciencia de estos puntos de acceso puede ser de ayuda para que el maestro o profesor presente nuevas materias atendiendo a los modos en que una gama de estudiantes pueden dominarlas con facilidad; entonces a medida que los estudiantes exploran otros puntos de acceso, tienen la posibilidad de desarrollar aquellas múltiples perspectivas que resultan ser el antídoto mejor para el pensamiento estereotipado.”  
Gardner, Howard (1993)

Con este espíritu, Gardner propone **cinco puntos de acceso** al aprendizaje:

1. **Punto de acceso narrativo.** Al desarrollar un tema de cualquier disciplina se recurre a una narración o a un relato relacionado con el contenido que se quiere enseñar.
2. **Punto de acceso lógico-cuantitativo.** Se emplean durante la clase actividades numéricas o problemas de razonamiento deductivo.

3. **Punto de acceso fundacional.** Se trabaja con preguntas abiertas. Se recurre al diálogo de tipo filosófico, a la búsqueda de razones, sentido y origen de los conceptos.
4. **Punto de acceso estético.** Se emplean como apoyo los recursos que apelan a los sentidos, tales como escuchar cierto tipo de música o interactuar con una obra de arte.
5. **Punto de acceso experimental.** Se basa en el desarrollo de actividades manuales y el empleo de diferentes materiales.

Stigliano y Gentile (2014) proponen un sexto punto de acceso:

6. **Punto de acceso emocional.** Se basa en la experiencia autobiográfica del alumno, en su vida escolar y en los vínculos que desarrolló con sus ex maestros, ex compañeros y con las diferentes asignaturas. Por ejemplo, suele suceder que un alumno tenga mala predisposición para la cursada actual de matemática, basándose no en sus capacidades y gustos por los números, sino más bien por la negativa experiencia con el docente del año anterior. En este caso, para que el alumno pueda acceder a los conocimientos impartidos en el presente, el nuevo profesor tendrá que proponer una actividad a través de la cual se pueda desechar la indefensión o el rechazo que siente el alumno por la matemática.



---

A esta altura llega el momento de preguntarse porque se eligió como contenido del Taller de Cambio Conceptual al diseño de estrategias a partir de la Teoría de las Inteligencias múltiples.

Es posible encontrar una respuestas en el concepto de saber pedagógico por defecto definido por Flavia Teriggi (2012) como “que funciona de manera automática y se reproduce en las prácticas sin que advirtamos siquiera su carácter performativo”. Los tiempos y los espacios escolares, las prácticas rutinarias, las formas de enseñar y de evaluar... definen una manera instalada de hacer las cosas que hace a lo largo del tiempo, tal vez por simple transmisión, que los docentes olviden que lo que hacen en el aula es sólo una opción pero que existen otras formas u opciones diferentes de educar. De este modo, el sistema escolar adopta un funcionamiento mal considerado standard que se limita a producir nuevos saberes pedagógicos pero siempre desde adentro del mismo molde. “En la medida que se extiende y reitera , en que se transmite por los circuitos de formación y se reproduce en las prácticas, el saber pedagógico por defecto ocupa nuestra imaginación pedagógica y nos hace docentes en un cierto marco de funcionamiento” (Teriggi, 2012: 118)

Indudablemente, la toma de posición de las IM, que desarrolla los perfiles de las siete inteligencias básicas y propone secuencias de clase que partan de diferentes puntos de acceso a los saberes se constituye en un desafío para un sistema educativo pensado para enseñar las mismas materias y de la misma manera a todos los alumnos. Es un reto para una escuela que prioriza y valora con mayor intensidad los contenidos lingüísticos y matemáticos y desatiende la riqueza de la comunicación interpersonal, lo emotivo, lo subjetivo muchas veces, en las aulas. Y es un marco referencial interesante para los docentes a la hora de pensar estrategias de enseñanza ajustadas para los distintos contenidos y la heterogeneidad de los grupos de clase.

Flavia Teriggi (2012) sostiene que la enseñanza se organiza por defecto según la lógica de la monocromía, es decir “a que la enseñanza habrá de proponer sugerencias unificadas de aprendizaje a cargo del mismo docente, sostenidas a lo largo de un tiempo con el mismo grupo de alumnos”(ibid 119). Bajo estas circunstancias se supone, también por defecto, que si se cumplió con la planificación todos los alumnos habrán aprendido los

mismos contenidos. Para esta investigadora, la mayor parte de los docentes fue preparada para trabajar en la monocromía, de allí que cada vez que deben tomar decisiones de enseñanza diferenciadas para atender la diversidad no pueden hacerlo a pesar que ideológicamente acuerden con la heterogeneidad de los grupos de clases y las políticas de inclusión.

Sus trabajos sugieren rescatar la experiencia de las aulas plurigrado o multigrado características de las escuelas de zonas rurales. Un espacio de aula donde el maestro convive simultáneamente en un mismo espacio con alumnos de distintas edades y niveles de aprendizaje. "Los conocimientos profesionales para enseñar en plurigrados rurales resultan un buen ejemplo del tipo de saberes que podrían incorporarse a la formación docente inicial de los maestros o ser objeto de especialización"

El enfoque de las inteligencias múltiples facilita el desarrollo de la enseñanza por proyectos interdisciplinarios y desdibuja el espacio-tiempo monocrónico a partir de la propuesta de enseñanza a través de proyectos de aprendizaje.

La organización de los contenidos de enseñanza se efectúa generalmente de acuerdo a tres criterios: por disciplinas, por actividades o intereses, por temas o proyectos de trabajo

La organización más frecuente es la estructuración por disciplinas, especialmente en la enseñanza media donde el horario en damero de ajedrez se ha constituido en una distribución de los tiempos escolares muy criticada pero paradójicamente irremplazable.

La organización de los contenidos por actividades e intereses "sigue la tradición del movimiento de la Escuela Nueva y se basa en el postulado de que las preferencias de los estudiantes deben ser la base de la selección, la organización y la secuenciación de los contenidos" (Anijovich,2004)

Finalmente, la organización de los contenidos por temas o proyectos permite romper con la atomización de las disciplinas, tomar en consideración los intereses de los alumnos

---

y relacionar los contenidos por áreas problemáticas. En vez de presentar a los alumnos los contenidos programáticos se los invita a protagonizar un proceso de indagación de temas o problemas de actualidad social. Desde este enfoque, se pueden tomar problemas interdisciplinarios.

El aprendizaje por proyectos es un dispositivo de enseñanza que ayuda al maestro a lograr sus objetivos como educador. Aunque existen muchas otras técnicas, el aprendizaje por proyectos es una herramienta de enseñanza efectiva que para llevarse a la práctica requiere una toma de posición en cuanto al rol del maestro en su clase. Esta metodología se centra en el aprendizaje; por este motivo los estudiantes tienen intervención en la selección de los temas de los proyectos que van a realizar y permite a los alumnos adquirir conocimientos y habilidades básicas, aprender a resolver problemas complicados y llevar a cabo tareas difíciles utilizando estos conocimientos y habilidades.

Esta estrategia está orientada hacia la realización de un proyecto o tarea, el trabajo se enfoca en la solución de un problema complejo o en la realización de una actividad que también lo es. El proyecto se desarrolla a cabo en grupos cooperativos y los estudiantes tienen mayor autonomía que en una clase tradicional para moverse y hacer uso de diversos recursos adentro y afuera del aula.

Otra perspectiva para fundamentar la validez de un taller de inteligencias múltiples para trabajar el cambio y la innovación docente se puede plantear a partir de esta pregunta de Fávero y Tonieto (2010:30) “¿Es posible formar a un profesional sin tener en cuenta la formación personal?” “¿Cuál es la influencia de la formación personal y la formación profesional y viceversa?”

La teoría de las IM incluye explícitamente el trabajo de las inteligencias intrapersonal e interpersonal en el aula, en otras palabras coloca en un pie de igualdad con los contenidos de enseñanza tradicionales a las emociones de la persona. Para estos autores brasileños “cuando un proceso formativo profesional tanto inicial como continuo es capaz de ser también un proceso de formación personal, se da una construcción de un proceso

identitario, de mutuo reconocimiento entre lo profesional y lo personal que permite la movilización de las esferas personal y social en la constitución del profesional y del sujeto” (ibid 30).

Estas afirmaciones del catedrático de la universidad Autónoma de Madrid Florentino Blanco Trejo contribuyen a completar esta mirada de Fávero y Tonieto acerca de la identidad profesional: *“Cada vez estoy más convencido de que educar es una tarea estrictamente artesanal, incluso, por momentos, artística. Los cambios en la actitud de los docentes que se tengan que producir (y los que se hayan producido ya) van a tener más que ver con los cambios que provoca una obra de teatro en sus espectadores más entregados que con los cambios que provoca un argumento lógico bien construido. Aprender a educar implica reconocer que siempre que uno enseña muestra su vida. Uno no tiene otra cosa que mostrar. A veces el docente tiene una vida discernible y razonable que mostrar y otras nada de nada; cero vida. Sólo confirmaciones. Por eso, educar pudiera ser algo más que enseñar. Hay docentes cuya alternativa vital no resulta visible para el alumno sólo porque es esencialmente igual a la suya o a la del docente que acaba de dejar el aula. Nada que enseñar. El docente puede ser sustituido por una grabación holográfica. Si uno tiene una vida que contar, entonces pasa a ser relativamente secundario el diseño docente. Da igual que el foco esté en el individuo o en el grupo. El diálogo, la pelea, el amor o la admiración se convierten en la estructura misma de la dramaturgia sobre la que opera la educación. Mientras no haya vida que mostrar, les concedo que puede ser útil buscar ortopedias que nos ayuden a salvar el abismo que crece por delante de nuestros pasos cada vez que abrimos la puerta del aula”*.

Al finalizar el Capítulo 2 se dejó planteada una afirmación de Guy Claxton que vuelve a resonar con fuerza en este momento: “Me temo, como el lector ha podido adivinar que ciertas cosas se pueden mejorar”. Se ha dicho que mejorar supone cambiar... y cambiar implica además una decisión personal. Como asevera El Talmud: “Nada cambia, yo cambio, todo ha cambiado”.

El cambio es el medio en el que nos movemos. Una imagen del medio donde se desarrolla el cambio puede ser la de un mar en continua transformación. Este



---

comportamiento que no es estático, que pasa del oleaje a la calma y de la calma a otras olas tal vez más grandes, es prometedor por que predice la posibilidad de cambiar, de rescatarnos de lo instituido.



El cambio se puede sufrir o se puede disfrutar. Los que decidieron entrar al mar pero de todos modos sufren los cambios constantes del oleaje flotan en las aguas agitadas y se dejan llevar por la corriente. Quienes tomaron la misma determinación pero disfrutaban del momento navegan y buscan su propio rumbo.

Esta metáfora nos lleva a reafirmar que toda capacitación para docentes en ejercicio debe invitar a los participantes a una actitud de navegantes, dispuestos a explorar sus creencias y a cambiarlas aunque les cueste, capaces de asumir una actitud flexible ante el mundo y ante los demás, abiertos a las opiniones ajenas, confiados en sí mismos, optimistas y proactivos, proclives a aceptar los desafíos y el aprendizaje a partir de los propios errores.

Este propósito exige la generación de un espacio de capacitación capaz de generar y construir un clima de trabajo que aleje a los participantes de toda posible desconexión entre sus sentimientos y el espíritu del proyecto, del pensamiento rígido y el apego a lo conocido, de la negación al pensamiento de los otros, de la desconfianza, del escepticismo, del pesimismo...

Si todo transcurre por estos carriles cualquier capacitación debería transformarse en un instrumento para que cada profesor se abra a asumir los riesgos que supone tanto en la vida personal como en la vida profesional el tomar las decisiones acertadas para una buena enseñanza.

---

## Capítulo 4

### Dispositivos para el cambio conceptual y la innovación docente. Diálogos y discusiones

*“La educación desde una perspectiva liberadora se da desde la relación dialéctica entre el contexto concreto en que se da dicha práctica y el contexto teórico en el que se hace la reflexión crítica sobre aquel”* Pablo Freire, 1977

#### 4.1. Capacitación en servicio: ¿Por qué? ¿Para qué? ¿Cómo?

¿Existen metodologías apropiadas para centrar la formación continua en las prácticas del aula? ¿Existen programas de capacitación docente mejores que otros? Son algunas de las preguntas que se pondrán en diálogo en este nuevo capítulo a partir de las miradas de diferentes autores y a la luz de la experiencia de capacitación que dió origen a esta investigación.

Quienes han gestionado una institución escolar han aprendido intuitivamente que cuando se dispone de una partida presupuestaria para comprar equipamiento conviene acordar en primera instancia con los maestros y los profesores cuáles son los materiales didácticos que necesitan para su tarea. Más de un director que en estas circunstancias, obró *per se*, sin transitar primero por esta consulta a los verdaderos usuarios de los recursos para la enseñanza, se ha llevado la sorpresa de haber mal gastado el dinero. ¿Por qué? Los maestros emplean los textos que ellos eligen, no los que les imponen o regalan, el profesor de ciencias del turno mañana emplea el instrumental de laboratorio y los reactivos que requiere su guía de trabajos prácticos y no la de su colega del turno tarde... lo mismo sucede con las capacitaciones para docentes en ejercicio.

Gore (1988:43) sostiene que “la construcción de una propuesta de capacitación es un proceso de reflexión en acción, un diálogo continuo entre capacitadores y grupos u

organizaciones". Es decir, una propuesta que toma como punto de partida la necesidad de un colectivo de docentes en particular para resolver problemas que afectan a ese colectivo en particular.

Por el mismo camino circulan algunas expresiones que se presentaron en el punto 3.1. y que no queremos dejar de reafirmar como el hombre de la pregunta de Legrand, la comunidad de prácticas de Rogoff, el principio de externalización de Valsiner y el acto de inaugurar de Frigerio. No se pueden dejar de sumar a estos conceptos los trabajos del pedagogo británico Lawrence Stenhouse, que conducen a una toma de posición frente a los siguientes interrogantes: ¿Quién debe determinar cuáles son esos problemas y cuál es la mejor manera de abordarlos en una capacitación? ¿La política educativa? ¿El director de la escuela? ¿Los equipos de orientación escolar? ...

Lawrence Stenhouse (1987: 133) desarrolló dos nociones que toman postura acerca de la vinculación de maestros y profesores con los diseños curriculares oficiales y la mejor manera de transformarlos en aprendizajes duraderos. Ellas son la de "profesionalidad ampliada" y el aula como espacio de "investigación-acción". Un docente ingresa a estas categorías cuando es capaz de desarrollar el compromiso de poner sistemáticamente en cuestión la enseñanza impartida por uno mismo, como base de desarrollo profesional; manifiesta el compromiso y la destreza para estudiar el propio modo de enseñar; cuenta con interés para cuestionar y comprobar la teoría en la práctica y planifica para el desarrollo de sus clases actividades nuevas, experiencias y pequeños proyectos que pongan a prueba las capacidades de los jóvenes. Desde este enfoque, "los profesores participan en los procesos de investigación, construyen una tradición investigativa que les es accesible, que es posible de concretar y que alimenta no sólo el mejoramiento de las escuelas sino que también es base para la investigación educativa para el currículum" (Stenhouse, 1987:197).

Silvia Huberman (1990:80 a 83) propone una interesante clasificación de los modelos de formación. En primer lugar, caracteriza al modelo aplicacionista que supone la existencia de soluciones elaboradas por especialistas fuera del aula, incluso de la institución. En estas condiciones, los capacitadores no tendrían más que aplicar la programación del espacio formativo, una colección tradicional de clases modelo, contenidos, metodologías prescritas y utilizables según la ocasión. Este modelo es el que

---

adoptan las instituciones formadoras oficiales en diferentes jurisdicciones de la Argentina como la provincia de Buenos Aires, donde se llevó a cabo nuestra experiencia o la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre las ofertas de perfeccionamiento del Centro de Pedagogías de Anticipación (CEPA) del año 2014, el organismo que ofrece capacitación a los docentes en ejercicio en las escuelas de la Ciudad de Buenos Aires, se proponía, por ejemplo, un curso con puntaje para aprender a bailar el tango destinado a docentes de todos los niveles y modalidades de la enseñanza. Sin efectuar afirmaciones a favor o en contra de esta oferta formativa en particular y a instancias de las citas que se fueron presentando podría resultar muy interesante una discusión acerca de la necesidad o no de este tipo de oferta para un mejor aprendizaje de los alumnos de la jurisdicción en detrimento de otras que ni si quiera eran consideradas, como por ejemplo, la enseñanza para los conocimientos generales y lo desconocido. “¿Qué enseñar para el hoy? ¿Qué enseñar para el futuro? ¿Qué vale la pena aprender en este mundo incierto, cambiante y en evolución vertiginosa?, se pregunta David Perkins (2014), y responde: lo valioso para la vida (Lifeworthy) (Ref. 1.6.)

Este modelo aplicacionista que, sin duda alguna, fue legítimo en un momento en el que las instituciones podían recibir poblaciones relativamente homogéneas. El reconocimiento histórico y explícito de la heterogeneidad en las aulas revela a este modelo hoy como totalmente inadaptado. Por otra parte, ante la heterogeneidad de los grupos intervinientes en procesos de capacitación se requiere de una metodología flexible para permitir a todos el acceso necesario a un tronco común de conocimientos generales.

En segundo lugar, describe al modelo regulativo que se caracteriza porque pretende situar al profesor en situación de investigación-acción, es decir, suscitar a la vez su inventiva didáctica y su capacidad de regularla en función de sus efectos. Por ello lo preferimos frente al modelo aplicacionista. Los dos objetivos de la formación que aparecen como determinantes son:

- El estímulo de la inventiva didáctica de los profesores, teniendo en cuenta todos los recursos tanto metodológicos como tecnológicos susceptibles de ser utilizados para

alcanzar un objetivo determinado (ser capaz de elaborar una serie de itinerarios diferenciados, movilizand o diferentes herramientas y situaciones, para alcanzar un objetivo dado);

- La mejora de la capacidad del profesor para conseguir la información en su grupo, es decir, para observar que manera de proceder es más eficaz para cada tipo de alumnos (ser capaz de identificar las situaciones y las herramientas eficaces para alumno y un objetivo dados y ayudarle a controlar así un aprendizaje).

Los posicionamientos enumerados llevan a suponer que “un buen programa de capacitación siempre será el resultado de aproximaciones sucesivas, de una sucesión de propuestas y aceptaciones y rechazos parciales’ (Gore, 1988:44).

Recordemos que una estrategia didáctica se puede definir como el conjunto de acciones realizadas por el docente con una intencionalidad pedagógica clara y explícita. En consecuencia, la implementación de estrategias innovadoras a nivel institucional y no como intento aislado de uno o algunos docentes, requiere de un proceso integral que contemple en una instancia previa a la del aula una construcción con el equipo docente. Cualquiera sea el nombre o el ámbito de realización (espacio de reflexión didáctica, reunión de personal docente, capacitación en servicio...), deberá constituirse en una instancia que facilite la activación de la motivación intrínseca de los educadores,

En esta instancia, el trabajo del capacitador consiste en poner en funcionamiento un particular modo de trabajo. “La eficacia de este modo operativo está subordinada a la labor que realizara con los participantes el proceso de capacitación, en la frontera entre la fatalidad y el poder: es esta frontera la que determinara lo que será devuelto a lo imposible, lo ineluctable, la utopía, y aquello sobre lo que si se podrá ejercer una acción” (Huberman, 1999:86)

La formación continua ya no puede tener más una orientación aplicacionista desde el momento que como ya se ha expresado, ninguna capacitación le cambia la vida a un

---

docente, ni tampoco modifica mágicamente las prácticas de enseñanza, “Por el contrario, necesita constituirse en *experiencia* buscando incidir en la posición de los docentes frente a la escuela, a los alumnos y a su propia tarea” (Pitman:2012:143). De allí que se insista en un Taller de Cambio conceptual centrado en la experiencia de los cursantes.

Este trabajo sostiene y propicia un modelo inductivo-implicativo-reflexivo. En este modelo, superador del aplicacionista y el regulativo, es el propio docente el que ejerce su tarea con continuidad; es el verdadero formador, orientador, asesor, investigador en el aula; de ahí la importancia de la toma de conciencia de la necesidad de formación permanente en la que el mismo cobre el papel de autocritico y planificador.

“El problema de la capacitación también pasa por la cuestión política y material de la regulación de mercado” (Pitman,2012:138) porque la formación continua es una exigencia del estatuto que regula el trabajo docente y determina el juego de la oferta y la demanda tanto en el subsistema de gestión estatal como en el sub sistema de gestión privada, “la obtención de puntaje como único criterio de acceso, la exigencia de la aplicabilidad inmediata como criterio excluyente de evaluación de lo aprendido, el cálculo, el fin, como operación básica fueron, en definitiva, solidarios de la emergencia de un mercado de capacitación que tiende a satisfacer estas demandas” (Pitman, 2012:139) pero no exactamente la que debería ser la demanda lógica: que los alumnos aprendan. Como sostiene la misma autora, en esta lógica mercantil de la oferta del perfeccionamiento el único que gana es el “cliente” y pierden “la escuela y los chicos entre muchos otros”

#### **4.1.1. Discusiones acerca de la apropiación del taller por parte de la muestra**

El Taller de Cambio Conceptual “Diseño de estrategias de enseñanza a partir de la Teoría de las Inteligencias Múltiples se administró en dos escuelas diferentes pero la

convocatoria se efectuó de dos maneras diferentes (Rf.1.4.4). En una de ellas se invitó a participar de la capacitación voluntariamente en la otra se la presentó como una actividad obligatoria y en horario extraescolar. Con esta metodología nos separamos de la lógica de mercado desde el momento que no se prometió puntaje sino la posibilidad de construir nuevos saberes pedagógicos con otros.

Aunque éramos absolutamente conscientes que todo el taller estaría encaminado a confrontar con esta lógica impregnada como creencia implícita en los cursantes. Por esto, entre otras premisas, se partió del supuesto que “es difícil enseñar sin apego a lo que se enseña y sin la voluntad de aprender sobre la función que se cumple” (Pitman, 2012:139) Las dos modalidades de invitación permitieron determinar el grado de implicación de los equipos docentes de las dos instituciones.

Para procesar las respuestas de los participantes a la escala actitudinal o posttest (Rf. 1.4.4.3. y Anexo 5) que se aplicó al finalizar cada taller se adoptaron tres categorías de análisis: calificación del curso, utilidad del curso, sugerencias y comentarios. Es importante recordar, que para evitar posibles sesgos, las respuestas al instrumento fueron anónimas. Estas son algunas de las inferencias que se pueden hacer para analizar la “apropiación del taller” a partir de las respuestas de los profesores (Ref Anexo 14):

En la escuela donde la participación fue voluntaria se registran las siguientes respuestas:

En la categoría “Calificación del curso”:

4 cursantes responden “Me permitió incorporar conocimientos nuevos a partir de situaciones cotidianas en el aula”

3 cursantes responden “Me transmitió un abanico de posibilidades para mejorar mis clases”

2 cursantes responden “Me ayudo a reflexionar sobre las actitudes docentes y reformular mis clases”



---

En la categoría “Utilidad del curso”:

3 cursantes responden “Incrementó mis recursos y herramientas”

2 cursantes responden “Me sirvió para comprender y mejorar mis prácticas”

1 cursante responde “Me sirvió para refrescar y afianzar conocimientos”

En la categoría “Comentarios y sugerencias” no se registraron comentarios negativos (este campo no era de respuesta obligatoria):

2 cursantes responden “Me encantó”

2 cursantes responden “Dar continuidad el año próximo”

1 cursante responde “Muy bien preparado y muy bien transmitido”

1 cursante responde “Es la primera vez que en una capacitación no me dan más de lo mismo”

En la escuela donde la capacitación fue obligatoria sobre 30 opiniones se registraron las siguientes respuestas:

En la categoría “Calificación del curso”:

5 cursantes responden “Me permitió incorporar conocimientos nuevos a partir de situaciones cotidianas en el aula”

4 cursantes responden “Me transmitió un abanico de posibilidades para mejorar mis clases”

5 cursantes responden “Me ayudo a reflexionar sobre las actitudes docentes y reformular mis clases”

En la categoría “Utilidad del curso”:

4 cursantes responden “Incrementó mis recursos y herramientas”

2 cursantes responden “Me sirvió para comprender y mejorar mis prácticas”

5 cursantes responden “Me sirvió para refrescar y afianzar conocimientos”

En la categoría “Comentarios y sugerencias” se registraron los siguientes comentarios (este campo no era de respuesta obligatoria):

1 cursante responde “Confirmó conocimientos adquiridos con anterioridad”

1 cursante responde “Me resultó mucha receta y poco marco teórico”

1 cursante responde “Que no sea obligatorio”

Estas respuestas permiten deducir algunos supuestos:

Sobre 14 opiniones en el grupo que participó voluntariamente ninguno de los participantes expresa de una u otra forma disconformidad con el taller.

Sobre 30 opiniones en el grupo que participó obligatoriamente sólo una persona sugirió explícitamente que el curso no fuera obligatorio. Al mismo tiempo, se dan otras respuestas que podrían considerarse negativas y que constituyen una modalidad “diplomática” o “no ofensiva” de expresar desacuerdo con la obligatoriedad (confirmó contenidos adquiridos con anterioridad, me sirvió para refrescar y afianzar conocimientos y me resultó mucha receta y poco marco teórico)

Si se suman estas respuestas que se consideran “negativas” resultan 8 (ocho) sobre treinta, es decir un 26%. Para la categoría que nos ocupa en esta discusión, se puede inferir que el grado de apropiación para el taller no obligatorio fue total mientras que para el taller obligatorio la implicación fue elevada (73%). Dejaremos para el capítulo dedicado a las conclusiones de la investigación las asociaciones entre las respuestas y nuestro objeto de investigación, es decir, los dispositivos didácticos desplegados durante el taller (Ref, a los gráficos comparativos de los resultados en el ANEXO 14.

---

## 4.2. Dispositivos didácticos para el cambio conceptual

La investigación que se describió en el Capítulo 1 y que desarrolló un Taller de cambio conceptual a través de una capacitación denominada Taller de diseño de estrategias didácticas empleando la teoría de las inteligencias múltiples no se centró en el capacitador sino en los capacitados ni en los contenidos programados sino más bien en las capacidades personales de cada cursante puestas en juego en el espacio grupal para construir nuevos saberes pedagógicos a partir de la reflexión sobre sus propias prácticas y sus concepciones acerca de lo que significaba para cada uno enseñar y aprender.

“Las creencias adquiridas a lo largo de los años, con fuerza emocional sin saber por qué, por la presión de las circunstancias o de las rutinas no críticas, llevan a una acomodación sumisa a las exigencias externas y las tradiciones. Por el contrario, el espíritu de crítica metódica, la comparación de distintas costumbres y enfoques la revisión de sus supuestos y consecuencias viabilizan la liberación de las ataduras de los hábitos para producir nuevas alternativas y nuevos valores” (Davini, 1995: 112)

Como ya se anticipó en el punto 3.3., para generar este espacio reflexivo se adoptaron diferentes dispositivos didácticos asociados a diferentes perspectivas cognitivistas y a las inteligencias múltiples en particular tales como la narración autobiográfica, el trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, las comunidades de dialogo y encuentro y ejercicios de metacognición.

Todos ellos, instalados como puentes para facilitar el intercambio de creencias, miradas, enfoques, perspectivas... para la construcción personal y conjunta de nuevos saberes pero sin perder de vista que al proponer modelos didácticos o herramientas transferibles al salón de clase era indispensable asegurar que los mismos llevaran combinados indicadores de pertinencia que nos permitieran apreciar los oportunos que son y evaluar sus efectos.

En la Tabla 4 se enumeran los dispositivos que se implementaron durante la

experiencia de capacitación y las estrategias específicas que responden a cada uno de ellos:

DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS ASOCIADAS
Narración autobiográfica	Narración de una experiencia autobiográfica inolvidable con maestros o profesores a partir del testimonio “La Srta Orcutt” de J. Bruner
	Expresarse grupalmente a partir de elegir fotografías e imágenes
Grupos informales de aprendizaje cooperativo	Construir un collar con una hoja de papel
	Escribir una redacción con títulos de películas
	Resolver un problema numérico de pensamiento lateral
	Comentar en pequeños grupos citas célebres de autores famosos
	Planificar una clase empleando las Inteligencias Múltiples
	Diseñar un mapa conceptual cinético corporal
Comunidades de diálogo y encuentro	Escribir con palabras propias una definición de inteligencia
	Debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón
Ejercicios de metacognición	Debate en torno a una Historieta de Quino
	Autoevaluación del perfil personal de Inteligencias Múltiples a partir del Test Personal
	Test de creatividad
	Test “saber escuchar”

TABLA 4 - Dispositivos didácticos implementados durante el Taller de Cambio Conceptual  
A lo largo del próximo capítulo se desarrollarán los fundamentos teóricos de cada uno de

---

estos dispositivos y se describirán cada una de las actividades propuestas durante el Taller

### **4.3. Capacitaciones en servicio y dispositivos didácticos. Apuntes y aportes de una investigación complementaria**

En el Capítulo 1 se decía que la Argentina “no cuenta con estudios completos acerca del peso o los modos de tratamiento de la enseñanza en las propuestas de formación de docentes en ejercicio” (Pitman, 2012:116). En consecuencia, para contar con una aproximación de los dispositivos didácticos que se emplean habitualmente en la capacitación de docentes en servicio se llevó adelante un trabajo de investigación a partir de la lectura de una muestra de proyectos de cursos de perfeccionamiento docente presentados para su evaluación ante la Comisión Evaluadora de Planes de Estudio y Cursos de Capacitación Docente del Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Nuestro propósito fue determinar cuáles son las estrategias didácticas que se emplean habitualmente en las capacitaciones de la jurisdicción. Lamentablemente, no se pudo realizar este estudio en la Provincia de Buenos Aires, jurisdicción donde se llevó a cabo la experiencia, por razones burocráticas. De todos modos, entendemos que la realidad que se experimenta en este sentido en la CABA no difiere demasiado de la de la jurisdicción vecina por el intenso intercambio que se registra entre las mismas, especialmente en el primer y segundo cordón del conurbano, tanto en la formación docente inicial como en el ámbito laboral de los docentes que en una gran proporción trabajan en ambas localidades simultáneamente o lo han hecho en algún momento de su trayectoria docente.

Cabe aclarar, que el diseño de cursos de Capacitación Docente en la CABA, se encuentra regulado por la Resolución Ministerial N° 6437/MEGC/2011 y solicita al autor del curso que describa detalladamente las estrategias didácticas que empleará.

El relevamiento de las estrategias didácticas se realizó a partir de la lectura de los datos contenidos en los proyectos de cursos presentados en 2014 y para ser dictados en

2015. La información fue extraída de los proyectos presentados por diferentes instituciones de nivel superior. Se tomaron como muestra una selección de 30 (treinta) cursos presenciales, semi-presenciales y a distancia, destinados a la capacitación docente. Los mismos fueron escogidos en forma aleatoria, independientemente de los aspectos asociados con la temática y requisitos formales.

En términos generales, se pudo observar en más de la mitad de los cursos relevados, que en el apartado donde debieran consignarse las estrategias de enseñanza, se enuncian descripciones generales acerca del “cómo enseñar”. Asimismo, se mencionan consideraciones globales respecto de los aprendizajes y de las actividades que se desarrollarán durante la cursada. A su vez, se nombran diferentes tipos de archivo que se incluyen en los módulos digitales y/o se describen las condiciones de cursada.

Por otro lado, se detectó que en lugar de centrarse en el componente solicitado por la Resolución N° 6437/MEGC/2011 (léase: “Estrategias didácticas”), se incorporan recursos -materiales o virtuales- y actividades para realizar con los estudiantes, los cuales, si bien están relacionados con las estrategias, específicamente no se consideran como tales.

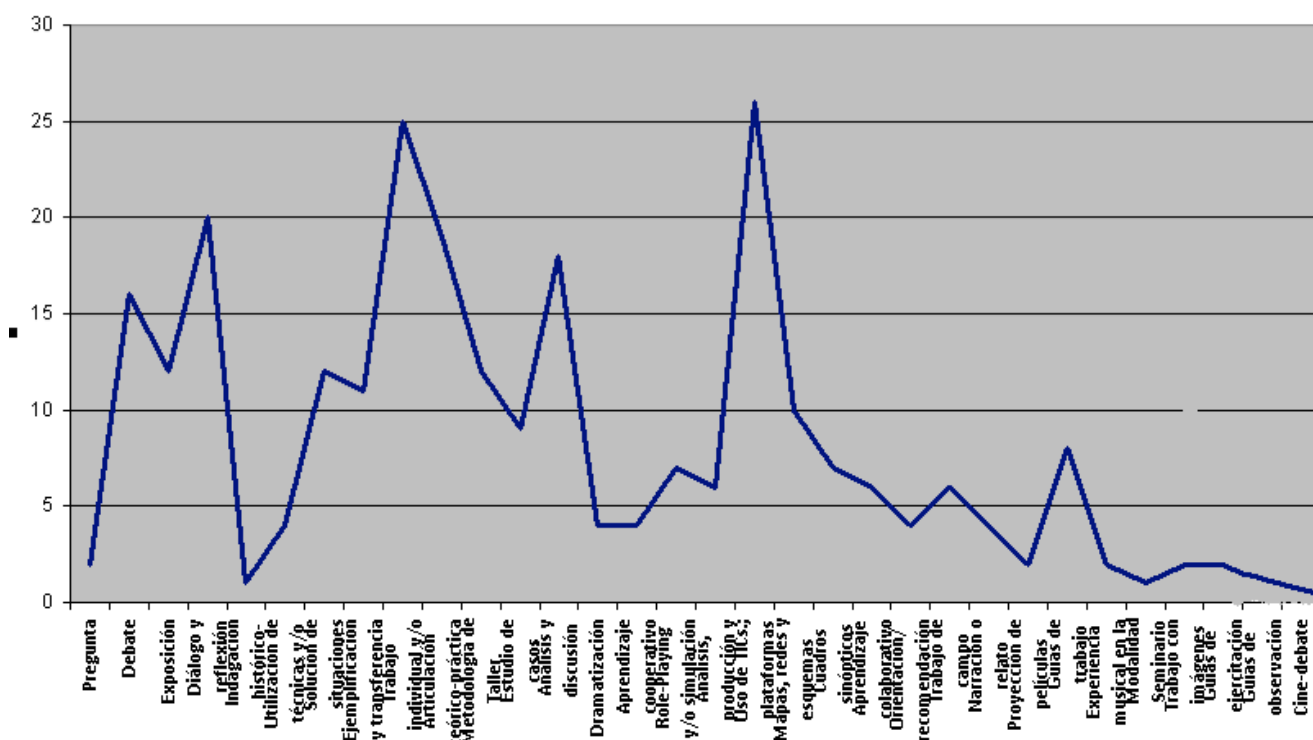
A modo de ejemplo se mencionan aquellas que no necesariamente se consideran estrategias de enseñanza:

- “Plataforma virtual: organización” (Se acerca más a un entorno de aprendizaje que a una estrategia).
- “Materiales digitalizados” (Se trata de un recurso)
- “Actividades de autoevaluación” (Es específicamente una actividad)
- “Foro virtual de discusión” (Si bien puede tratarse de una estrategia para favorecer el intercambio y la discusión entre los participantes del curso, se asemeja más a un recurso didáctico)
- “Trabajo autónomo de los educandos”(Puede ser una estrategia, aunque está formulada como actividad)
- “Aprendizaje colaborativo” (Es una estrategia didáctica que se apoya en una determinada teoría del aprendizaje)

- “Módulos de estudio” (Apunta a una organización de contenidos de enseñanza, sobre todo en el ámbito de la educación a distancia).
- “Tutorías” (Podría considerarse una estrategia de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje).
- “Lecturas de materiales teóricos” (Es una actividad)
- “Descripción de actividades” (Si bien la descripción es una estrategia, como el análisis, la explicación, la exposición, el diálogo, etc., lo que se identificó en la mayoría de los cursos es un descripción detallada –en algunos casos- de las acciones que acompañan a las distintas actividades de aprendizaje).

En cuanto al Esquema 12, es importante destacar que se consignó únicamente la variable “Estrategias de enseñanza”, dado que la variable “Cursos” implicaba realizar un análisis pormenorizado, que iba a diluir la información debido a la cantidad de cursos relevados.

### ESTRATEGIAS DE ENSEANZA



ESQUEMA 12

Asimismo, cabe aclarar que en determinados cursos se decidió agrupar las “estrategias” en torno a una denominación englobante, para atender a la problemática descripta anteriormente. De este modo, se pudieron distinguir las treinta y cuatro (34) estrategias, diferenciándolas de otro tipo de componentes didácticos, como así también se logró identificar las más sobresalientes.

A continuación se detallan, en orden de prioridad, las 4 (cuatro) estrategias que más se incluyeron en los proyectos relevados y las 4 (cuatro) menos consideradas:

Las estrategias más destacadas son:

- Uso de TICs.; plataformas virtuales; foros de intercambio, tutorías, chat, etc.
- Trabajo individual y/o grupal
- Diálogo y reflexión.
- Articulación teórico-práctica

Estrategias menos consignadas:

- Cine-debate
- Guías de observación y/o evaluación
- Modalidad Seminario
- Indagación histórico-filosófica.

Inicialmente, se indagó en qué medida se tienen en cuenta los dispositivos propuestos para en el Taller de Cambio Conceptual (narración autobiográfica, trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, comunidades de diálogo y encuentro y ejercicios de metacognición):

Para la muestra de 30 proyectos de cursos de perfeccionamiento se recurre a la Narración Autobiográfica en 4 proyectos, al Aprendizaje Cooperativo en 4 proyectos, para las Comunidades de Diálogo y Encuentro no se encuentra ninguna mención específica con esta denominación pero asciende a 20 proyectos si se consideran otras acepciones



---

como preguntas, debate o diálogo y reflexión. En cuanto a la metacognición no se propone ninguna actividad en toda la muestra.

Este análisis nos permitió inferir algunas reflexiones:

Al tratarse de cursos de formación y/o capacitación docente y considerando el auge de las tecnologías en el marco de la sociedad del conocimiento y la información (especialmente en el ámbito educativo), era esperable que se incluyan estrategias vinculadas con TICs aunque en la mayoría de los casos se confunden las estrategias con los recursos didácticos. Un pizarrón (recurso didáctico) es para una clase convencional como una plataforma virtual (recurso didáctico) lo es para un curso en línea.

El hecho de hacer hincapié en el trabajo autónomo y grupal de los sujetos de aprendizaje, pone en evidencia que los conocimientos no provienen de un único lugar de saber, sino que también se producen y/o construyen, en la interrelación entre capacitadores y docentes, como así también entre docentes. De allí que es pertinente la utilización del diálogo y reflexión como la segunda estrategia en orden de importancia.

Esta conclusión se vincula a una de las preguntas de investigación de esta tesis: ¿Cuál es el lugar que ocupan “los otros” en este proceso de construcción de nuevas prácticas? (Rf.1.1) Esta tendencia es favorable al cambio conceptual que busca toda capacitación y señala un punto de partida favorable para implementar políticas públicas que regulen la capacitación desde la realidad y la necesidad jurisdiccional y no, como hasta la fecha, por simple iniciativa, en general intuitiva, de las instituciones capacitadoras.

Sin embargo, por contraposición con la observación anterior, en el 50% de los cursos analizados también se privilegia el trabajo individual. Las teorías constructivistas del aprendizaje consideran muy importante al trabajo individual y a la interacción sujeto-objeto pero para que se produzcan aprendizajes duraderos y se internalicen se requiere de la interacción con otros. De modo tal que si el trabajo individual es la única propuesta

didáctica que se ofrece en la capacitación se pone en cuestión otra de las preguntas que se hace esta tesis: ¿En qué medida y de qué manera las instancias de formación docente continua permiten repensar y/o transformar ciertos obstáculos epistemológicos presentes en las prácticas docentes? En otras palabras, se cuestiona que el docente en una capacitación que sólo lo centra en si mismo pueda modificar eso que cree saber.

En términos generales, se comprende que determinadas estrategias que requieren un tiempo mayor de preparación (cine-debate, etc.), o se sustentan en concepciones de enseñanza más estructuradas (guías de observación, etc.), o suponen cursadas más extensas (modalidad seminario), sean las menos elegidas al momento de su inclusión.

En cuanto a la ausencia de ejercicios o actividades que estimulen la metacognición no llama la atención ya que la estimulación de este proceso cognitivo fue el gran ausente de las aulas en los sistemas educativos occidentales.

Por último, y reafirmando que la educación debe ocuparse más del desarrollo de las habilidades cognitivas y no sólo de la transmisión de contenidos conceptuales vale la pena destacar estas conclusiones de una investigación desarrollada por la Fundación Varkey en el año 2014. “A diferencia de lo que muchos pueden pensar, ni siquiera con la introducción de las nuevas tecnologías en la escuela se han facilitado estos procesos de cambio dado que la mayoría de las tecnologías educativas, al igual que las clases tradicionales, están enfocadas básicamente en el desarrollo de los aprendizajes fundacionales como la lectoescritura, la matemática, las ciencias naturales, la informática y la cultura general. Pocas apuntan al desarrollo de competencias como el pensamiento crítico, la creatividad, la comunicación, la colaboración y casi ninguna a las cualidades del carácter como la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia, la adaptabilidad, el liderazgo, y el compromiso social”.

Sumando a la investigación recién presentada, a continuación se aportan conclusiones de algunas investigaciones similares aplicadas por organismos internacionales.

---

En el Documento del Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) “Hacia un aprendizaje universal. Lo que cada niño debería aprender” (2013) la Comisión Especial sobre Métricas de los Aprendizajes sostiene que “Todos los niños y jóvenes desarrollan competencias a lo largo de siete dominios del aprendizaje” (2013, 20) y recomienda que “los sistemas de educación ofrezcan oportunidades para que los niños y los jóvenes dominen esas competencias que son fundamentales para su vida. Los sistemas de educación en el mundo deberían centrarse en estas competencias comenzando desde la escuela de primera infancia hasta el primer ciclo de secundaria. El Marco de Trabajo Global de Dominios de Aprendizaje puede y debería aplicarse a la amplia gama de entornos en los que tiene lugar el aprendizaje intencional, incluyendo, pero sin limitarse a la escolarización formal, sistemas educativos de la comunidad, y programas de educación no formales” (2013: 20)

¿Qué aprendizaje es importante para todos los estudiantes? En la primera fase, la comisión especial buscó determinar si existen competencias clave que son importantes para todos los niños y jóvenes basados en investigación, revisión de la política y consultas. La comisión especial estuvo de acuerdo en un conjunto amplio de competencias globales y desarrolló el Marco de Trabajo Global de Dominios del Aprendizaje y los subdominios correspondientes desde la infancia temprana a lo largo de la adolescencia temprana. (UNESCO, 2013, 21) para el dominio aprendizaje y cognición las capacidades esperadas para la educación secundaria son: autodirección, orientación al aprendizaje, perseverancia, solución de problemas, toma de decisiones crítica, flexibilidad, creatividad para el dominio de la enseñanza de las ciencias y la tecnología las capacidades esperadas son: investigación científica, ciencias de la vida, ciencias físicas, ciencias de la tierra, conciencia y uso de la tecnología digital, enfoques científicos, conciencia medioambiental y tecnología digital (2013: 40)

En el “Compendio 2018 de datos sobre el ODS 4. Estadísticas para fomentar el aprendizaje”, publicado por el Instituto de estadística de la UNESCO (UIS) se afirma que “Los datos que maneja el UIS indican que la crisis del aprendizaje tiene tres raíces relacionadas entre sí. Primero, la falta de acceso, que deja escasa o ninguna posibilidad de

que los niños no escolarizados puedan alcanzar un nivel mínimo de competencias. En segundo lugar, el fracaso en la tarea de retener a los niños en la escuela y progresando en sus estudios. Y, por último, **qué ocurre realmente en el aula**, la calidad de la educación. **La crisis del aprendizaje es simplemente un despilfarro masivo de talento y potencial humano.** Este despilfarro es importante, habida cuenta de la importancia decisiva del aprendizaje para la consecución de los objetivos mundiales 2030” (2018:5). Y refuerza esta dura afirmación de la siguiente manera: El desarrollo sostenible mundial se ve amenazado cuando un número elevado de personas no adquiere nuevos conocimientos, cuando los niños no aprenden a jugar con otros niños, a leer y pensar con sentido crítico y a usar las matemáticas, y cuando los jóvenes y los adultos no adquieren las competencias informáticas necesarias para funcionar en las sociedades contemporáneas (2018:6). A modo de ejemplo, en la región de América Latina y el Caribe, solo el 26% de los niños y niñas que terminan la educación básica alcanza las competencias básicas para la lectura (2018:7).

Estas reflexiones confirman la tesis de Laura Pitman (2012: 139) donde el “mercado de capacitación” da lugar a “la conjugación de una oferta que da poco por su dudosa calidad” (no se comprende que capacitadores de docentes desconozcan la diferencia entre actividad, estrategia y recurso), “y exige poco esfuerzo para obtener la calificación” (una evaluación final individual, presencial y escrita que no es supervisada por ningún organismo gubernamental) “al tiempo que otorga beneficios significativos respecto del puesto de trabajo es la peor situación posible: gana el prestador del servicio (que no necesariamente es un oferente privado)”

Queda abierta la posibilidad de desarrollar en el futuro una indagación similar en la oferta de cursos de capacitación docente efectuada por los CIIE en la Provincia de Buenos Aires. Los Centros de Capacitación, Información e Investigación Educativa (CIIE) de la provincia de Buenos Aires son organismos descentralizados de la Dirección de Formación Continua tienen como objetivo:

- 
- Coordinar y desarrollar la oferta regional de formación docente continua en cada distrito de la Provincia, llevada a cabo a través de los capacitadores integrantes de los Equipo Técnicos Regionales (ETR).
  - Gestionar y participar en el mecanismo de Pruebas de Selección de ETR.
  - Propiciar la pluralidad de diferentes dispositivos de capacitación gratuitos, voluntarios y con puntaje.
  - Gestar su proyecto institucional y curricular atendiendo las prioridades políticas jurisdiccionales, dentro del contexto distrital y regional.
  - Articular la administración de la biblioteca pedagógica distrital, el relevamiento de documentación y la sistematización de experiencias educativas y de investigación.

Cada región escolar cuenta con un CIIE. El CIIE de Cañuelas, ciudad a la que pertenece la escuela de enseñanza media en la que se desarrolló la experiencia por primera vez, forma parte de la Región 10 junto con los CIIEs de Suipacha, Mercedes, Navarro, Gral. Las Heras, Marcos Paz, Gral. Rodríguez, San Andrés de Giles y Lujan.

Estos organismos desarrollan programas de capacitación docente continua propios adaptados a la realidad regional, promueven la participación en los cursos virtuales que ofrece la Dirección de formación docente Continua a nivel provincial y la participación en los cursos que ofrece el Plan Nacional de Formación Permanente a nivel nacional como por ejemplo el Plan Nacional Aprender Matemática.

La metodología de participación es la convencional. Los docentes cuentan con un menú de cursos con diferentes temáticas y modalidades de cursado y en el caso de los cursos presenciales deben trasladarse a cursar a la sede local correspondiente.

Los docentes cuentan también con la opción de capacitarse en los institutos superiores de formación docente que deben tramitar ante el CIIE regional sus proyectos de capacitación. La Ley de Educación Provincial, declara que a través de la capacitación se propone estimular espacios de conocimiento, estudio, análisis y reflexiones, que lleven a valiosos intercambios y enriquecimiento individual y grupal orientados a la creciente profesionalización docente.

Entre las pautas para la presentación de proyectos de capacitación se afirma que la tarea esencial de la capacitación es revisar críticamente el quehacer docente y promover el desarrollo de competencias profesionales específicas en un ámbito de reflexión sobre las situaciones de enseñanza en las aulas. En este sentido, se considera que las propuestas de capacitación que se formulen deberán promover el desarrollo de saberes, capacidades, habilidades, estrategias y actitudes para que cada docente replantee, fortalezca y actualice su quehacer en el aula. Propósitos que en general, coinciden con las propuestas que se formulan en esta investigación.

Los ISFD no pueden presentar cualquier temática de capacitación. En cada convocatoria la Dirección de Capacitación de Formación Continua de la provincia explicita por Disposición los problemas y núcleos temáticos que sirven de base para orientar la propuesta de capacitación de las instituciones oferentes.

El Taller Diseño de Estrategias de enseñanza con Inteligencias múltiples, que se desarrolló como experiencia de campo en esta investigación en el nivel medio de la Escuela Normal de Cañuelas, se sometió a consideración del CIIE regional y fue rechazado porque la temática no fue considerada prioritaria por la convocatoria de aquel año. Cabe recordar que la experiencia contaba con la aprobación y el sostenimiento económico de un programa específico del Instituto Nacional de la Formación Docente.

Por último, cabe señalar que a nivel nacional los docentes encuentran ofertas a través del Plan Nacional de Formación Docente que persigue cuatro principios: asegurar la justicia educativa, la valoración de los docentes, la centralidad de la práctica y la necesidad de renovar la enseñanza. Estos cuatro principios orientan los tres objetivos del Plan Nacional de Formación Docente para el sexenio 2016-2021 y constituyen el marco referencial para la elaboración de los planes jurisdiccionales a ser implementados a través del trabajo colaborativo entre el ministerio nacional y los provinciales. Estos son: 1) Mejorar la calidad de la formación docente inicial; 2) Garantizar la cantidad necesaria de docentes con la titulación requerida; y 3) Mejorar las prácticas de los equipos directivos y docentes en ejercicio.

---

Este plan sexenal acepta y reconoce uno de los problemas que afectan a la carrera docente y que se abordan en este trabajo: “La formación continua se encuentra vinculada con la carrera docente a través del sistema de puntaje con características similares en todas las provincias (se otorga por haber participado en instancias de formación continua que cumplan ciertos requisitos) pero con algunas diferencias importantes (valor nominal del puntaje, existencia o no de topes, diferencias en valor relativo de diferentes tipos de formación, entre otras). Este sistema permite reconocer la participación en instancias de formación continua, pero ha generado incentivos no deseados conocidos como “la carrera por el puntaje” o “el mercado de cursos”. En este marco, el INFD propone apoyar a las jurisdicciones en la revisión del estado de situación de la formación continua y su articulación con la carrera docente (ofertas disponibles, características de los agentes, normativa existente, etc.). Sobre la base de estos diagnósticos, se asistirá técnicamente a los gobiernos provinciales para revisar los sistemas de puntajes, mejorar los criterios y procesos de reconocimiento de las instituciones y las ofertas que fortalezcan el entramado institucional de la formación docente continua, tomando como antecedente la normativa vigente.

En todo caso, no se proponen alternativas diferenciadas y creativas para el cambio sustancial de las modalidades de capacitación sino determinados ajustes al sistema de puntajes.

## Capítulo 5

### Discusiones a partir del Taller de Cambio Conceptual.

*“Nada puedes enseñarle a un hombre. Sólo puedes ayudarlo a que lo descubra dentro de sí mismo”*

Galileo Galilei (Pisa, 1654 - Florencia, 1642)

#### 5.1. El Taller de cambio conceptual

En el capítulo anterior, se explicitó en primer lugar, el modelo inductivo-implicativo-reflexivo que se imprimió al Taller de Diseño de Estrategias con IM, (centro medular de la investigación). En segundo lugar, se analizaron las respuestas de los cursantes del taller (los integrantes de la muestra) y se planteó una discusión a partir de las mismas. Finalmente, se planteó una nueva discusión a partir de los resultados de una indagación reciente acerca de los dispositivos didácticos más empleados en las capacitaciones de docentes en ejercicio en la Ciudad de Buenos Aires.

En este nuevo capítulo se presentarán cada uno de los dispositivos didácticos implementados en el Taller de Diseño de Estrategias con IM y se abrirá una nueva discusión acerca de su validez para provocar conflicto cognitivo y cambio conceptual en las teorías implícitas de los cursantes acerca de los modos de enseñar y aprender.

Para una mejor comprensión, se seguirá el orden empelado en la TABLA 4 (Dispositivos didácticos implementados durante el Taller de Cambio Conceptual)



## 5.2. Narración autobiográfica

Toda palabra dice algo más de lo que debiera y también menos de lo que debiera expresar”

José Ortega y Gasset

(Filósofo, periodista y político español, 1883-1955)

DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS ASOCIADAS
Narración autobiográfica	Narración de una experiencia autobiográfica inolvidable con maestros o profesores a partir del testimonio “La Srta Orcutt” de J. Bruner
	Expresarse grupalmente a partir de elegir fotografías e imágenes

Jerome Bruner (1988: 65) describe dos modalidades del pensamiento: la paradigmática o lógico-matemática, y la narrativa. La **modalidad paradigmática** se vincula al pensamiento científico. Sus procedimientos son mecánicos, programados y repetitivos; mientras que la **modalidad narrativa** se vincula a las emociones y a los sentimientos y no se puede manejar mecánicamente. Este modelo no supone “dos personas en una” sino una única persona donde las dos modalidades se articulan. Por esta razón, el pensamiento humano no se puede reducir únicamente a la modalidad paradigmática ya que nos encontraríamos con una persona con serias dificultades para comunicarse y vincularse con sus pares. Por otra parte, si no existiera la modalidad narrativa no existirían ni la matemática ni la ciencia. Vale preguntarse cómo se formula una hipótesis y se advertirá que la única posibilidad es mediante la narración. Sin embargo, no siempre que un ser humano se expresa ocurre una narración. La narración nace cuando se viola la máxima comunicacional. Es decir, cada vez que en una conversación no se responde con la respuesta esperada sino con otra que produce ramificaciones en el diálogo. Por ejemplo, cuando un interlocutor pregunta: ¿Qué hora es? Y su acompañante responde: Es tarde para salir a caminar.

Otra característica que define a la narración es que la coherencia no la da la verdad de los hechos que se narran. En la narración no existe la verdad o la falsedad. Hay

verosimilitud o no. Tal es el caso de los cuentos y las novelas de ficción. La narración autobiográfica, como estrategia para el cambio conceptual, propone una mirada positiva hacia el pasado con la finalidad de reactualizar situaciones vivenciadas como alumno o como docente o bien, proyectar experiencias de vida a futuro. “Las imágenes más pequeñas: inmutables, ocultas bajo el lodo de la memoria, ni enterradas ni del todo recuperables. Y sin embargo, cada una de ellas es una efímera resurrección, un momento que de otro modo se hubiera perdido. Por ejemplo, su forma de caminar, con un extraño equilibrio, oscilando sobre las plantas de los pies, como si siempre estuviera a punto de caer hacia adelante, a ciegas, en lo desconocido” (Auster, 2003: 34)

Con esta dinámica se persigue una renovación de la motivación intrínseca de los profesores capaz de volverlos a lanzar hacia el futuro con las debidas resignificaciones de sus prácticas pedagógicas. “Tal vez eso sea lo que realmente cuenta: llegar a lo más profundo del sentimiento humano, a pesar de las evidencias” (Auster, 2003). Con esta propuesta, no sólo se genera un espacio para la reflexión didáctica sino que también se estimula la incorporación de los componentes cálidos de la cognición a la vida del aula. Por otro lado, sería imposible que los docentes pudieran transferir este tipo de estrategias a la enseñanza si no pudieron vivenciarlas con anticipación. Memoria: el espacio en que una cosa ocurre por segunda vez.” (Auster, 2003: 93)

Los maestros y los profesores carecen en general de espacios para compartir lo “que les pasa”, dar testimonio de sus experiencias y poner en movimiento sus emociones y sentimientos con sentido positivo. “La memoria, entonces, no tanto como el pasado contenido dentro de nosotros, sino como prueba de nuestra vida en el momento actual.”(Auster, 2003: 156)

El testimonio, “*Trata-se de contar a experiência vivida em um contexto de dor, humilhação, ofensa, na tentativa de, por um lado, elaborar a situação-limite vivida e, por outro, ser capaz de esquecê-la, para que, neste movimento, a vida possa seguir o curso interrompido*” (Cabral, 2005). Esta función, habitualmente la ocupa el espacio del recreo en la sala de profesores en donde con informalidad y lejos de toda profesionalidad las emociones se encauzan casi siempre desde la queja, o las alianzas negativas con una

---

consecuente baja de la autoestima y desmotivación.

### **5.2.1. Estrategias didácticas asociadas a la Narración Autobiográfica.**

¿Qué estrategias didáctica asociada a la narración autobiográfica se les propuso a los profesores que participaron del Taller de Cambio Conceptual?

#### **5.2.1.1. Narración de una experiencia autobiográfica inolvidable.**

Generalmente, en la enseñanza escolar y en la formación del magisterio se pone el acento en los procesos cognitivos clásicos: razonamiento, creatividad, resolución de problemas, atención, memoria, motivación. No así en los componentes cálidos de la cognición: afectividad, emociones, relaciones intersubjetivas y negociación de significados y sentidos. Desde este marco, afirmamos la necesidad de apelar a las técnicas de aprendizaje cooperativo combinadas con la narración autobiográfica para enriquecer las concepciones ingenuas de los docentes a partir de las emociones y los sentimientos. Esta actividad propone una mirada positiva hacia el pasado con la finalidad de reactualizar situaciones vivenciadas como alumno o como docente o bien, proyectar experiencias de vida a futuro. Se persigue una renovación de la motivación intrínseca de los docentes participantes de la actividad con el propósito de invitarlos a una renovación de sus prácticas de enseñanza.

“La memoria, por lo tanto, no solo como la resurrección del pasado individual, sino como una inmersión en el pasado individual, sino como una inmersión en el pasado de los demás, lo que equivale a hablar de la historia, donde uno participa y es testigo, es parte y al mismo tiempo esta aparte. Por consiguiente todo está presente en su mente de forma simultánea como si cada elemento reflejara la luz de todos los demás y al mismo tiempo emitiera su único e inextinguible resplandor.” (Auster, 2003: 156 y 157)

a) Los docentes se sientan en círculo de modo tal que puedan mirarse a la cara entre todos. El coordinador del encuentro da lectura al siguiente testimonio:

“Recuerdo a una profesora, la señorita Orcutt, que hizo esta afirmación en clase: resulta muy curioso no que el agua se congele a cero grados, sino que pase de un estado líquido a uno sólido”. Su explicación posterior expresaba un sentido de maravilla igual, incluso mejor, que el sentido de maravilla que yo sentía a esa edad por todas las cosas a las que dirigía mi atención, asuntos como el de la luz de las estrellas extinguidas que siguen viajando hacia nosotros aunque su fuente se haya apagado. Ella me invitaba a ampliar mi mundo de maravilla para abarcar el de ella. No estaba sólo dándome información. En cambio, ella estaba negociando el mundo de la maravilla y de la posibilidad. Las moléculas, los sólidos, los líquidos, el movimiento no eran hechos: habían de usarse para reflexionar e imaginar. La Srta. Orcutt era la excepción. Era un acontecimiento humano, no un mecanismo de transmisión. No se trata de que mis otras maestras no marcaran sus actitudes. Se trata, en cambio, de que sus actitudes eran inútilmente informativas.” Tal como el alumno con su profesora Orcutt, que daba lugar al asombro; seguramente todos nosotros hemos tenido alguna experiencia escolar con un profesor que era un verdadero “acontecimiento humano”, que invitaba a mantener vivas las preguntas y nos hacía sentir que el aula podía ser un lugar de aprendizaje, de ensayo, de búsqueda y de diálogo. (Jerome Bruner, 1988)

b) Se le pide a los participantes que respondan espontáneamente para todos los presentes a las siguientes preguntas:

¿Podría usted describir a alguno de los maestros o profesores de sus años escolares?

¿Alguno de ellos le evoca a la Srta. Orcutt?

A continuación se transcriben dos testimonios significativos recogidos durante la actividad:

“Tuve varios docentes que me marcaron. Recuerdo sobre todo a dos. Uno era profesor de Física, muy didáctico, todo lo que me enseñó me quedó grabado, lograba que,

---

a los que nos interesaba la materia, nos quedaran las cosas. El otro era de Economía y podía explicar de manera clara temas muy complejos. Ambos tenían la virtud de relacionar su materia con la vida cotidiana. Pero lo que más me gustaba de ellos es que abrían un panorama y mostraban un camino que después quedaba en uno profundizar o no” (N. D., 54 años)

“Mi mejor maestro fue Carlos. Yo tenía trece años cuando lo conocí en una actividad extraprogramática del colegio al que iba. Él me acercó a la astronomía y a la fotografía astronómica. A lo largo de casi siete años, con él aprendí a estudiar, a pensar, a resumir un texto, a buscar bibliografía. A la vez, también me enseñó sobre la vida y la gente, siempre con un estilo muy casual, fluido y heterodoxo. Entre otras cosas insistía en que era necesario desarrollar un criterio propio y me alentaba a comprobar por mí mismo las teorías. Así fue como construí un telescopio y armé un laboratorio fotográfico en casa y me pasé gran parte de mi adolescencia trepado a los techos y terrazas mirando a las estrellas y fascinándome con el universo. (M.P., 45 años)

En general, los testimonios narrados por los docentes que participaron de esta actividad no se basaban en una experiencia de vida límite “*em um contexto de dolor*” como expresa Marcia Cabral da Silva, pero evidentemente tocó lugares profundos de la subjetividad. Algunos se conmovieron hasta las lágrimas mientras otros se lamentaban por no encontrar ninguna Srta Orcutt en su historia como alumnos.

#### **5.2.1.2. La expresión a través de fotografías e imágenes**

“Por ende uno debe ocupar un gran número de lugares- escribe Cicerón-, que deben estar bien iluminados, ordenados con claridad, espaciados a intervalos moderados; e imágenes activas, perfectamente definidas, insólitas, que tienen el poder de llegar a la psique y penetrar en ella... Pues los lugares son en gran medida como tablillas de cera o papiros, las imágenes como las letras, el arreglo y disposición de las imágenes como la escritura y el habla como lectura” (Auster, 2003: 92)

La segunda estrategia asociada a la narración autobiográfica que se implementó en el taller se conoce como fotolenguaje. Esta técnica es muy útil cuando se desea agilizar el diálogo y hacer más fluida la expresión de aquellos que sienten mayor dificultad para expresarse en una actividad grupal. Se necesitan fotografías o imágenes extraídas de diarios y revistas con una intencionalidad en particular. En este caso, una gran cantidad de fotografías de “caminos” (pavimentados, de tierra, con charcos, rectos, sinuosos, soleados, oscuros, luminosos, tormentosos...).

- a. Se distribuyen las fotografías sobre una mesa.
- b. Se solicita a los talleristas que caminen alrededor de la mesa y seleccionen una fotografía a través de la cual pudieran explicar al resto del grupo en que momento del camino se encontraban como docentes y como personas para encarar cambios en sus prácticas.
- c. Espontáneamente cada docente le enseña a los demás la fotografía que seleccionó y explica brevemente cuales son las razones que motivaron la elección de esa imagen y no de otra.

*“A arte da memória pode ser compreendida como uma escrita interior, sugere Yates no estudo sobre essa tradição. Infere-se desse texto, ainda, que todo aquele que tenha aprendido a partir da mnemotécnica seja capaz de estabelecer relações entre imagens e lugares, palavras e lugares; lugares semelhantes a blocos de cera, sobre os quais é sempre possível o gesto de inscrição e o de apagamento” (Cabral, 2005)*

Este relato de Paul Auster (2003: 185 y 186) explica con claridad el eje *imagens e lugares, palavras e lugares*:

“A. y su hijo caminaban por la calle y se encontraron con un compañero de guardería del pequeño y el padre de este en la puerta de una pizzería. El hijo de A. estaba encantado de ver a su amigo, pero el otro niño intento eludir el encuentro por timidez.

-Di hola, Kenny –lo forzó su padre, y el pequeño reunió fuerzas para murmurar un balbucenato saludo.

---

Luego A. y su hijo siguieron su camino. Tres o cuatro meses después, pasaron por casualidad por aquel lugar y A. oyó que su hijo murmuraba algo para sí en una voz casi inaudible:

-Di hola, Kenny, di hola

A. pensó que al igual que el mundo se graba en nuestras mentes, nuestras experiencias quedan grabadas en el mundo. Durante aquel breve instante, mientras pasaban juntos a la pizzería, el niño veía, literalmente, su propio pasado. El pasado, para repetir las palabras de Proust, está escondido en un objeto material. Vagar por el mundo, por lo tanto es como vagar dentro de nosotros mismos y eso equivale a decir que cuando damos un paso dentro del ámbito de la memoria, penetramos en el mundo.”

### 5.2.3. Preguntas y respuestas

Para analizar la implementación de estas dos técnicas vinculadas a la narración autobiográfica se cree oportuno recuperar los trabajos de la investigadora en temas de narración y memoria Marcia Cabral da Silva de la Universidad Estadual de Rio de Janeiro y de Jaan Valsiner de la Universidad de Clark especialista en psicología cultural.

¿Los recuerdos recuperados de la memoria pueden generar un cambio en la propia manera de entender la enseñanza? La Dra. Marcia Cabral expresa que “autobiografía” no es lo mismo que “memoria”. Mientras la primera es una mera descripción de hechos, la segunda baja hasta lo profundo de los sentimientos y las experiencias vividas.

Probablemente, esta otra cita encuentre la respuesta:

*“é interessante retomar as noções de espaço e temporalidade aos quais o texto remete: saturado de lembranças, sozinho em uma terra desconhecida, como retomar um tempo e um espaço que já se foram? Como assegurar-se da existência e da própria identidade após a experiência da barbárie? Seria humanamente possível? À sua maneira, o ato de testemunhar representaria uma tentativa de apossar-se desse tempo, de reconstruir um*

*espaço no qual o sujeito se reconheça, de redesenhar, enfim, a própria identidade perdida”* (Cabral, 2005)

En su análisis del Diario de Helena Morley, la profesora Marcia Cabral da Silva afirma que la experiencia de vida individual reconstruye la experiencia de un grupo social.

¿Los testimonios de este grupo de docentes son útiles para reconstruir las representaciones de todo el colectivo docente perteneciente a una misma cultura institucional? ¿Y de los pertenecientes a diferentes culturas institucionales? A la luz de esta definición de Viñao Frago, (2001) es posible que sí, en el primer caso y en algunos casos en el segundo: “No hay dos escuelas, colegios, institutos de enseñanza secundaria, universidades o facultades exactamente iguales, aunque puedan establecerse similitudes entre ellas. Las diferencias crecen cuando comparamos las culturas de instituciones que pertenecen a distintos niveles educativos”.

Desde el enfoque de la Psicología Cultural, cuyo propósito más importante es el de analizar las diferentes etapas de la mediación semiótica y de qué manera la persona en su proceso de desarrollo construye y reconstruye significados se pueden hacer otras inferencias. Las fuentes teóricas y metodológicas de esta escuela psicológica subyacen en la psicología holística, la psicología gestáltica y la psicología humanista norteamericana (Valsiner, 2005). Este autor, describe al “proceso de desarrollo orientado al futuro” en términos similares al “principio de direccionalidad” de Carl Rogers (1980:63): “La vida es un proceso direccional... cabe afirmar que en todo organismo existe, a cualquier nivel, una corriente fundamental de movimiento hacia la realización constructiva de sus posibilidades intrínsecas... el término mayormente utilizado ha sido el de ‘tendencia actualizadora’ y se halla presente en todos los organismos vivos”

En función de este principio, y en particular la actividad con las fotografías de caminos, se constituye en una instancia que colabora en desanudar la motivación intrínseca de los educadores. Con otras palabras, “el producto de la interiorización/externalización ontogenético que orienta a la persona a moverse hacia el futuro”(Valsiner,2005)



---

Desde el principio de direccionalidad y el principio de externalización ya explicitado en el Capítulo 3 (3.1.) se pueden formular tres preguntas:

- ¿Por qué trabajar con las teorías implícitas de los profesores?

Sostiene Valsiner que “cada ser hace su propio proceso de significado” ya que cada persona es en sí misma una individualidad. “Todos vemos igual, con los mismos mecanismos de la visión, pero cada persona mira lo que quiere ver e interpreta lo que ve a su manera (2005). Por este motivo, todo proceso de cambio, todo “comienzo de una construcción cultural está en el individuo”. De este modo, deviene que “son los individuos los que controlan a las sociedades y no las sociedades a los individuos” (2005). Análogamente, se podría decir que son los actores institucionales los que controlan a las escuelas y no la institución escolar a sus actores.

Por esta razón, se planificaron dispositivos que en sí mismos son un espacio de encuentro para que los docentes puedan reflexionar y mirar sus propias prácticas y las de otros al considerar que los cambios se producen de “abajo hacia arriba” y no de la manera contraria.

- ¿Cómo ocurre este proceso de cambio?

Se decía que, la vida humana transcurre a lo largo de un trayecto que se orienta hacia un futuro desconocido. Ese futuro desconocido genera temor. Temor que disminuye si la meta se aprecia con claridad de antemano. La persona vive un *hoy*, en otras palabras, está en un camino de personalización y crecimiento humano. “Este proceso de desarrollo es irreversible y establece el estadio donde el organismo necesita ser el centro integrador de la variedad de caminos con los cuales se relaciona con su medio ambiente (2004:13).

Hacia atrás quedó un trayecto ya caminado que lo ha constituido persona en un presente fugaz. Hacia adelante se orienta un trayecto que lo limita pero lo va llevando. Dice

Valsiner que “este viaje es ambivalente”, cada uno decide como caminarlo, cada persona le va asignando significado a las cosas... Por este motivo los “sistemas humanos son autorreflexivos y prescriptivos del futuro. “El yo está en desarrollo perpetuo y es el agente central de la construcción de ese desarrollo”(2004:13)

Una persona capaz de realizar “procesos de externalización” o de generación de proyectos se encuentra mejor posicionada para avanzar hacia el futuro motivado intrínsecamente y con metas claras. Por esta razón, la actividad con el testimonio de la Srta. Orcutt conlleva a una mirada positiva hacia el pasado buscando la motivación intrínseca que los relance hacia el futuro con las debidas resignificaciones de sus prácticas.

- ¿Cuál es el lugar que ocupan “los otros” en este proceso de construcción de significados?

-

La propuesta de Valsiner no es ajena al enfoque sociocultural vigotskiano que reconoce al lenguaje como el instrumento semiótico por excelencia que vincula a los sujetos en los procesos madurativos. “La actividad cognitiva del ser humano está regulada por los procesos semióticos”(1999:27). En los vínculos interpersonales “los otros ocupan posiciones en la multiplicidad de voces del Yo”(2004:3). Con esto se expresa que las construcciones de significados de los otros influyen y transforman las propias en un proceso que denomina *Dialogical Self*. “El Yo no está solo *aquí*, también está *allí* y a partir del poder de la imaginación la persona puede actuar *como si* el o ella fuera el otro.(2004:3).

Los seres humanos actúan en dos dominios: el *como si* o “lo que todavía no es” y en *lo que es*. Dice Valsiner (2004:4) que “no existiría una teoría del desarrollo posible si los científicos asumieran que los organismos sólo pudieran actuar en el dominio de “lo que es”.

Los dispositivos didácticos vinculados con la narración autobiográfica son experiencias que invitan a seguir generando espacios escolares donde los educadores encuentren un clima propicio para recuperar sus recuerdos, acudir a la memoria y hacerlos

---

vivos en el testimonio. “¿Acaso el sueño no es el testimonio del ser perdido, de un ser que se pierde, de un ser que huye de nuestro ser, incluso si podemos repetirlo, volver a encontrarlo en su extraña transformación? (Bachelard)

### 5.3. Grupos informales de aprendizaje cooperativo

*“Para ganar de que sirve ganar si no ganan conmigo los que vienen detrás”*

Roque Narvaja (músico argentino contemporáneo)

DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS ASOCIADAS
Grupos informales de aprendizaje cooperativo	Construir un collar con una hoja de papel
	Escribir una redacción con títulos de películas
	Resolver un problema numérico de pensamiento lateral
	Comentar en pequeños grupos citas célebres de autores famosos
	Planificar una clase empleando las Inteligencias Múltiples
	Diseñar un mapa conceptual cinético corporal
	Escribir con palabras propias una definición de inteligencia

Los grupos informales de aprendizaje cooperativo y las comunidades de diálogo y encuentro son dos técnicas de enseñanza que pertenecen al ámbito del aprendizaje cooperativo. Para definir esta modalidad de aprendizaje es necesario partir del concepto de **cooperación**. La cooperación, sencillamente consiste en el trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. Por lo tanto puede definirse al aprendizaje cooperativo como el empleo didáctico de grupos reducidos en los cuales los alumnos trabajan para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. Los grupos informales de aprendizaje cooperativo son

aquellos que se constituyen al azar operan desde unos pocos minutos hasta una hora de clase. Se pueden emplear para centrar la atención, generar expectativas, procesar cognitivamente lo que se enseña o cerrar una clase.

### **5.3.1. Estrategias didácticas asociadas a los grupos informales de aprendizaje cooperativo.**

En las siete estrategias con grupos informales propuestas durante el taller se propuso de una forma u otra la resolución de problemas en pequeños grupos.

Cuando una persona se enfrenta a un problema debe resolverlo. Con este fin, Dewey (1931) define al **pensamiento reflexivo** o **razonamiento** como aquel que se origina conforme a cuatro fases:

- Existencia de un problema: se plantea una pregunta que necesita de una respuesta. Lo que lleva a concluir que si no hay una pregunta, no existe el pensamiento.
- Proceso de intelectualización de la dificultad: la persona o el grupo se enfrenta al problema, analiza sus elementos y los delimita.
- Delimitación de hipótesis: luego del análisis del problema se realiza un listado de hipótesis.
- Comprobación y descarte de hipótesis: a través de un procedimiento que planifica quien resuelve el problema se confirman o desechan las hipótesis hasta obtener la correcta o las correctas.

Cada vez que se razona, se ponen en juego tres características:

- Posibilita la acción con un objeto consciente. Se puede afirmar entonces que los seres humanos al pensar dialogan con su propia conciencia.
- Hace posible el trabajo sistemático y la invención.
- Carga y enriquece las cosas de significados.

---

En una encuesta realizada por el autor en el año 2006 en relación con la posibilidad de los alumnos de resolver problemas con éxito, los profesores entrevistados opinaron que:

- Nivel de lectura de los alumnos: los textos resultan de difícil comprensión. Los alumnos no cuentan con vocabulario suficiente.
- Utilitarismo: los alumnos reclaman aplicación práctica. Que la materia “sirva” para algo concreto.
- Dificultad en los alumnos para reflexionar. Búsqueda de respuestas rápidas y fáciles.
- Desinterés en la búsqueda de los “porqués”.
- Diferencias en los alumnos para expresar ideas por escrito, dificultades para argumentar.
- Dificultad para hacer silencio, escucharse o escuchar a otros.

Las respuestas revelan una realidad con la que inicialmente coincidimos, pero al mismo tiempo ponen en evidencia un enfoque tradicional de enseñanza, de tintes académicos, que se niega a estimular desde nuevas perspectivas las dificultades detectadas. Es por esto que una enseñanza para la resolución de problemas necesita de un contexto de aprendizaje favorable. “Si los profesores no saben en qué consiste el aprendizaje y cómo se produce, tienen las mismas posibilidades de favorecerlo como de obstaculizarlo” (Claxton, 1995). En otras palabras, si el vínculo que se establece entre el docente y sus alumnos es bueno, la motivación para el aprendizaje de la disciplina que él enseña será mayor. Con el propósito de facilitar el aprendizaje, el mismo autor propone “ayudar a aprender a aprender, a desarrollar un conjunto sólido de amplificadores del aprendizaje y una actitud de aprendizaje ante la vida”. Esto se logra, entre otras cosas, estimulando a los alumnos a discutir lo que les interesa, a que experimenten con su propia persona y a que evalúen sus propias soluciones, dándoles tiempo y ampliando sus capacidades de juego mental, fantasía, imaginación y producción de imágenes.

**¿Qué estrategias didáctica asociada a los grupos informales de aprendizaje cooperativo se les propuso a los profesores que participaron del Taller de Cambio Conceptual?**

#### **5.3.1.1. Construcción de un collar**

*“La vida es una sucesión ininterrumpida e intermitente de problemas  
que solo se agotan con la muerte”*

Ingmar Bergman  
(cineasta sueco 1918)

Se trata de proponer a los grupos una consigna problemática que admite diferentes soluciones. Se otorga el tiempo suficiente para que con la ayuda de una tijera se pueda cortar una hoja de papel de diario de manera tal que se forme una cinta en forma de collar por el cual cualquiera de los integrantes del grupo pueda pasar la cabeza. Se aclara previamente que no se pueden emplear ni clips ni adhesivos. Tampoco se pueden hacer nudos ni descartar partes de la hoja. Concluida la tarea cada grupo expone su collar y narra cómo lo realizó. Las soluciones son infinitas aunque la más sencilla consiste en cortar la hoja en espiral.



### 5.3.1.2. Escritura de una redacción con títulos de películas

*“La idea que no trata de convertirse en palabras es una mala idea; la palabra que no trata de convertirse en acción, es a su vez, una mala palabra”*

*Gilbert Keith Chesterton (Escritor británico, 1874-1936)*

Se comienza con la siguiente consigna:

¿Estamos realmente sin palabras para expresar por escrito nuestros mundos interiores? O simplemente se trata de aceptar el desafío y animarse a una expresión libre de lo que podemos decir. La palabra es un don y tiene una enorme fuerza liberadora. Es un arma de la libertad del corazón. Nos pone en contacto con lo que somos y lo que podemos. Nos permite compartirlo. Dominados por distintas exigencias y categorías mentales nos cuesta imaginar, crear espacios donde valoremos nuestras intuiciones. Los invitamos a

liberar el uso de la palabra y a comprobar su efecto vital y creativo. Como decía Gianni Rodari en su “Gramática de la Fantasía”: “El uso total de la palabra para todos, me parece un buen lema... No para que todos sean artistas, sino para que nadie sea esclavo”

Les proponemos:

- Experimentar con la palabra
- Crear textos que expresen el mundo interior
- Compartir lo escrito
- Superar inhibiciones derivadas de la expresión escrita
- Disfrutar el juego del lenguaje.
- Valorar la capacidad de imaginar

Se trata de un **Taller de Escritura** que llamaremos **Desde el Cine**.

Consta de estas etapas:

- Realización colectiva de un listado de películas famosas de todos los tiempos a partir de una **lluvia de Ideas**. El coordinador del encuentro las enlista en el pizarrón.
- Construcción individual de un texto narrativo con el empleo de la mayor cantidad de títulos posibles.
- Lectura de las producciones personales e intercambio grupal.

A continuación se seleccionan algunas de las producciones que surgieron de la **integración de diez o más títulos** de películas con algunos conectores:

El **señor de los anillos** mira **danza con lobos** en **lo que queda del día**. En los **cuarteles de invierno** está el **centinela** que ve **piratas del caribe** y antes vió **tango feroz**. **Los vecinos invasores** representan **la mirada de los otros** que le pone **match point** a una **mente brillante**.



---

**A través de tus ojos; tus ojos negros, veo lo que queda del día, y siento que lo que el viento se llevó, pertenece a las reglas de la vida, y en tu mente brillante, que es una misión imposible de entender, pierdo mi sexto sentido y como el centinela, me retiro a cuarteles de invierno**

**La misión** de todo hombre será descubrir cómo **los caballos salvajes**, cómo **todos los perros van al cielo** o la libertad ante **lo que el viento se llevó..... un lugar en el mundo**, tu lugar y **el sentido de nuestra vida**. Con la libertad inicial de **un paseo por las nubes** buscar alcanzar aquel objetivo primordial, como aquellos enseñados en **la sociedad de los poetas muertos** por **el profesor hippie** que daba mucho más que **la lección de piano** y por eso hay que poner toda **la carne al asador**, sumarle **los tomates verdes fritos, el color púrpura** de algún vegetal, terminando con el postre **como agua para chocolate**. ¡Ah! **algo para recordar**, ni **Terminator 3**, ni **Shreck** te puede sacar de la libertad de elegir tu misión. (Reflexiones sobre la vida)

Las estrategias seleccionadas para el taller apelan al despliegue de la creatividad. “La **creatividad** es la capacidad humana para innovar, generar ideas y esquemas, hechos materiales que resulten novedosos y significativos” (Guerrero, 2005: 52). Este proceso cognitivo, aplicado permanentemente por los seres humanos, se puede manifestar como producto de la herencia genética pero también a partir del desarrollo cultural adquirido en las etapas de la crianza y la escolarización. Esto significa que si bien se percibe por los otros como un talento individual se puede estimular socialmente. En otras palabras, todo lo que puede ser enseñado también puede ser aprendido.

### **5.3.1.3. Resolver un problema de pensamiento lateral**

Se propone el siguiente problema:

*¿Qué número sigue?*  
2, 10, 12, 16, 17, 18, 19,.....

Si todavía no encontró la respuesta le acercamos una ayuda:  
Dos, Diez, Doce, Dieciséis, Diecisiete, Dieciocho, Diecinueve...  
Seguramente ya tiene una respuesta para dar: 200

Todas las personas que se enfrentan con este problema gastan sus minutos disponibles en hallar soluciones matemáticas a través de secuencias, progresiones, combinaciones de operaciones... pero son muy pocos los que en lugar de buscar la respuesta en el dominio de la matemática lo hacen en el campo de la lingüística. ¿Por qué la mente nos conduce automáticamente por un camino y no por otro?

“Pensar es una técnica operativa mediante la cual la inteligencia actúa **sobre la experiencia** con un propósito”. Con otras palabras, cuando una persona se enfrenta a un problema intelectual o de la vida cotidiana, la mente se proyecta automáticamente hacia lo que **sabe, conoce, se parece a**, y se encuentra almacenado en ella. (de Bono, 1993: 25)

En algunas ocasiones el pensar se puede transformar en una trampa. Muchas personas que se consideran inteligentes pueden resultar un fracaso para pensar. Es tanta su facilidad para construir un argumento correcto y racional desde su propia experiencia de vida para justificar cualquier punto de vista que cuando más coherente es este argumento, menos se ve y menos se necesita explorar la situación con mayor profundidad. De este modo cualquier persona puede quedar atrapada en sus propios puntos de vista precisamente por su capacidad para elaborarlos.

“El propósito central del pensamiento es abolir el pensamiento” (de Bono, 1993: 26). La mente trabaja para encontrar sentido en la confusión y la certidumbre tratando en todo momento de **encontrar** en el mundo exterior **esquemas** familiares. **Cuando la mente encuentra un esquema de este tipo lo sigue y deja de pensar**. El pensamiento es una búsqueda perpetua de esos caminos familiares que lo hacen innecesario. Se dice que la persona que al enfrentarse a un problema se detiene en lo familiar, en lo conocido emplea

---

un ***pensamiento vertical***. Por el contrario, aquel que se desplaza por caminos alternativos y pega un salto más allá de su ***experiencia***, utiliza un ***pensamiento lateral***.

Esta técnica didáctica, al igual que las dos anteriores, dejan en claro que para estimular el desarrollo de las capacidades cognitivas se debe permitir que los alumnos resuelvan los problemas que se les plantean por si solos (individualmente o en grupo), que el problema constituya un desafío (que no pueda resolverse en segundos pero que tampoco sea imposible de resolver) y permitir que puedan resolverlos por diferentes caminos (dar importancia al proceso y no sólo al resultado).

La importancia de trabajar este tipo de problemas en pequeños grupos refuerza la idea de zona de desarrollo próximo. Un alumno con bajo desarrollo de la creatividad y el razonamiento al resolver problemas junto a otros que cuentan con un desarrollo superior mejoran su nivel de desarrollo real en ambos aspectos.

El ***pensamiento lateral*** es una actitud mental y también una cantidad de métodos definidos. Implica la disponibilidad para mirar las cosas de diferentes maneras. Tiene que ver con el cambio, en especial cuando el cambio implica huir de un esquema que ha sido satisfactorio para el pasado.

Es oportuno retomar el concepto de esquema, representación, teoría implícita que se trabajó en el capítulo 3.1. Se dijo que un ***esquema*** es una entidad conceptual compleja formada por unidades o conceptos más simples. El concepto de esquema fue desarrollado originariamente por Piaget (1985) y otros autores como Minsky (1986) y Bartlett (1929).

Cuando se propuso resolver el problema de los números que comienzan con “d” su mente lo llevó directamente y sin escalas a una entidad compleja: el álgebra. El álgebra a la vez se compone de operaciones más simples como la suma, la resta, la multiplicación, la división, la potenciación, ... siempre y cuando haya empleado la “ayuda” y el pensamiento vertical para arribar a la respuesta correcta. Si en cambio, empleó directamente el pensamiento lateral quiere decir que su mente lo llevó por otro camino diferente al anterior

con rumbo al esquema del lenguaje formado a la vez por entidades más simples como la morfología, la sintaxis y la semántica.

Los esquemas son entidades cambiantes capaces de adaptarse a nuevas informaciones por eso luego de arribar a la solución se proponen las siguientes frases disparadoras para estimular el debate y la reflexión sobre las prácticas de enseñanza vinculadas al pensamiento lateral. Todas ellas reproducen diferentes “frases hechas” muy comunes de escuchar en los profesores y en las aulas de enseñanza media:

***“... si no puede justificar lo que dijo no lo sabe”:***

***¿Esto es así?*** Si el alumno pudo expresarse es porque su mente ante determinada pregunta del maestro lo condujo hacia un esquema conocido que le permitió construir una respuesta adecuada. Si en su esquema existe ese concepto seguramente también existe la forma de fundamentarlo. Un educador del pensamiento debe estar preparado para ayudar al alumno a que encuentre entre sus esquemas mentales esas piezas faltantes del rompecabezas. A veces, una pregunta bien formulada es suficiente para completar un razonamiento inconcluso.

***“...tener en la punta de la lengua”:***

***¿Esto es así?*** Esta expresión tan escuchada en los interrogatorios orales es una prueba contundente que el alumno algo sabe. El conocimiento “**está ahí**” y el buen profesor es el que lo ayuda “**a salir**”

#### **5.3.1.4. Análisis de citas célebres**

*“La palabra, como comportamiento humano, significante del mundo, no solo designa las cosas, las transforma; no es solo pensamiento, es “praxis”. Así considerada, la semántica*

---

*es existencia y la palabra se plenifica en trabajo” (Paulo Freire, (Recife 1921 – San Pablo 1997)*

Esta actividad denominada “el lenguaje de las citas” tiene como propósito facilitar el diálogo y hacer más fluida la expresión de aquellos que sienten mayor dificultad para expresarse en una actividad grupal.

Se requieren, citas célebres de pensadores de todos los tiempos históricos impresas o escritas en rectángulos de cartulina de 20cm por 10cm. Se procede de la siguiente manera:

- a. Se distribuyen las fichas con las citas sobre una mesa.
- b. Se solicita a los participantes del taller que caminen alrededor de la mesa y seleccionen una cita con la cual se sientan identificados y les permita presentarse al resto del grupo.
- c. Espontáneamente cada tallerista le lee a los demás la cita célebre que seleccionó y explica brevemente cuales son las razones que motivaron la elección de esa frase y no de otra.

Se emplearon las siguientes citas:

*"Durante los exámenes los tontos hacen preguntas que los sabios no pueden contestar."* (Oscar Wilde)

*"Hay algo que con el tiempo ha llegado a fascinarme: equivocarme."* (Ángela Botero)

*"La vergüenza de confesar el primer error, hace cometer muchos otros."* (Jean de la Fontaine)

*"Hacer preguntas es prueba de que se piensa."*(Rabindranath Tagore)

*"El profesor mediocre, dice. El buen profesor, explica. El profesor superior, demuestra. El gran profesor, inspira". (William Ward)*

*"No es una mente, no es un cuerpo lo que educamos, es un hombre, y no debemos hacer dos partes de él." (Michel de Montaigne)*

*"No podéis preparar a vuestros alumnos para que construyan mañana el mundo de sus sueños, si vosotros ya no creéis en esos sueños; no podéis prepararlos para la vida, si no creéis en ella; no podríais mostrar el camino, si os habéis sentado, cansados y desalentados en la encrucijada de los caminos." (Celestin Freinet)*

*"Lo más extraordinario de un maestro realmente bueno es que va más allá de los métodos educativos aceptados." (Margaret Mead)*

*"Para llegar donde no estamos tendremos que avanzar por donde no vamos." (San Juan de la Cruz)*

*"La educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo" (Paulo Freire)*

### **5.3.1.5. Planificar una clase empleando las inteligencias múltiples**

*"Ninguno ignora todo*

*Ninguno sabe todo*

*Todos sabemos algo*

*Todos ignoramos algo*

*Por eso aprendemos siempre"*

*Pablo Freire (Recife 1921 – San Pablo 1997)*

---

Si en el proyecto escolar se adopta el aprendizaje cooperativo como propuesta para la enseñanza los adultos deben ser los primeros en dar testimonio a sus alumnos con sus propias actitudes. Será difícil que los niños o los jóvenes trabajen en grupos si advierten que sus propios docentes no lo hacen. Este ejercicio de planificación conjunta se propone generar un conflicto cognitivo sobre la tendencia generalizada de tradición individualista en los profesores de escuela secundaria.

La consigna que se proporciona es la siguiente:

Elijan un tema que a todos les guste enseñar y planifiquen una secuencia de clase utilizando variedad de estrategias que se asocien a los diferentes “puntos de acceso al conocimiento” propuestos por Gardner.

Uno de los pequeños grupos desarrolló la siguiente secuencia:

“Se emplean las mesas del aula para delimitar el tubo digestivo; en el lugar correspondiente a las válvulas que separan determinados órganos, a saber: válvula cardias y válvula pilórica, se colocan dos sillas enfrentadas con un alumno que las separará cuando se represente el pasaje del alimento. En el espacio correspondiente a cada órgano se ubican alumnos que representan a las enzimas de cada órgano (un alumno por clase diferente de enzima). Las moléculas complejas de los alimentos se representan por trencitos de alumnos tomados fuertemente de las manos que deben identificarse con el nombre del grupo de moléculas que representan, por ej.: proteínas, lípidos, etc. De la misma forma se procede con las moléculas simples como agua, sales y vitaminas, pero éstas no necesitan simplificarse por lo que pasarán por el tubo sin modificarse. El largo del trencito estará relacionado con el tamaño molecular. A medida que pasan los “trencitos” (moléculas) por los órganos donde se realiza la digestión, boca, esófago y duodeno, los alumnos que representan a las enzimas van transformando a las moléculas grandes en moléculas más simples haciendo que se suelten de las manos, quedando grupos más pequeños de alumnos; esto se hace en forma gradual hasta que se separa todo el trencito

en cada una de las moléculas simples (alumnos). También están representados los desechos y las fibras que saldrán junto con las enzimas ya usadas al exterior”.



#### **5.3.1.6. Diseñar un mapa conceptual cinético corporal**

Los mapas conceptuales son esquemas que en el campo cognitivista se conocen con la denominación de red semántica y permiten sistematizar y representar la información almacenada tanto en la mente de una persona, como en un libro de texto o en una disciplina. En otras palabras, un mapa conceptual es una herramienta útil para organizar y representar el conocimiento.

Todo mapa conceptual, consta de un conjunto de nodos o puntos. Los nodos a su vez se interconectan por líneas o flechas orientadas que se rotulan.



---

Las redes que se presentan en este punto y todas las que los docentes puedan diseñar por sí mismos o con sus alumnos son de utilidad para lograr aprendizajes significativos.

El aprendizaje significativo es el opuesto al aprendizaje mecánico, memorístico, sin sentido. Es aquel nuevo aprendizaje que logra su significación por su relación con aprendizajes anteriores, con los cuales va formando estructuras cada vez más ricas y complejas.

Para construir un mapa conceptual, se debe elaborar una lista de los conceptos y proposiciones más importantes del contenido a enseñar. Luego se buscan las relaciones entre conceptos. Habrá algunas relaciones específicas para determinadas materias. Por ejemplo: “se conecta con” (anatomía), “es el resultado de” (matemática). Otras se aplican a varias materias, como “es inversamente proporcional a” y algunas otras que se adaptan a muchas áreas.

Al indicar el sentido y rotular las relaciones, se intenta evitar la construcción de esquemas que muchas veces no se pueden leer porque no se entiende qué significa la línea, y confunden en lugar de ayudar a una mejor comprensión.

Dentro de una red pueden especificarse otras. Hay un compromiso entre el nivel de detalle (resolución) de la red y su alcance (campo de visión). Cuanto mayor es el campo de visión, menor es la resolución; si se busca mayor resolución se tendrá un campo más restringido.

Las redes pueden emplearse como un recurso para una revisión global de aprendizajes anteriores, que constituirían el marco en el que se insertarán los nuevos aprendizajes. También podría ser útil para la integración al finalizar una o más unidades, y tener así, al concluir el año escolar, la red de toda la materia.

Otra posibilidad importante es el uso de redes para guiar la planificación del profesor. Respecto de los propósitos, la red le mostrará al docente, entre otros aspectos,

aquellos nodos que son centrales, ya que a ellos convergen muchos otros conceptos. Hacia esos nodos se orientarán fundamentalmente sus propósitos. En cuanto a los contenidos, si se arma la red semántica de cada unidad ella mostrará la selección y secuencia elegida por el docente.

Al recorrer una red en diferentes sentidos, puede ser que se encuentren ideas nuevas; que explicita relaciones antes implícitas entre conceptos, los cual pueden sugerir proposiciones adicionales. Es probable que se noten con más claridad los conceptos necesarios para expresar proposiciones importantes. También se pueden encontrar enlaces entre dos esquemas sin aparente relación.

Todo ello contribuye a que quien emplea una red adquiera conocimiento sobre su conocimiento. En este sentido, el trabajo podrá enriquecerse si se realiza en equipo.

En cuanto a la evaluación, si la red representa lo que se pretende desarrollar en los estudiantes como resultado de la enseñanza, será una guía valiosa para elaborar preguntas o ítems.

Hasta aquí se han mencionado las características tradicionales de un mapa conceptual y sus empleos más comunes en la enseñanza. Así mismo desde la teoría de las inteligencias múltiples el mapa conceptual tal como se lo ha descrito hasta el momento se ubica entre las estrategias propias de la inteligencia espacial. Sin embargo, desde esta misma teoría y mediante el aporte de diferentes talleres de actualización docente diseñados y desarrollados por el autor se aporta a continuación una metodología efectiva para enseñar y aprender algunos elementos innovadores capaces de activar los procesos motivacionales del alumno.

### ¿Qué es un mapa conceptual cinético corporal?

Esta estrategia supone la construcción de mapas conceptuales en el piso del aula con tiza de colores o bien empleando papeles afiches rectangulares y flechas de papel para emplear como nodos y conectores respectivamente.

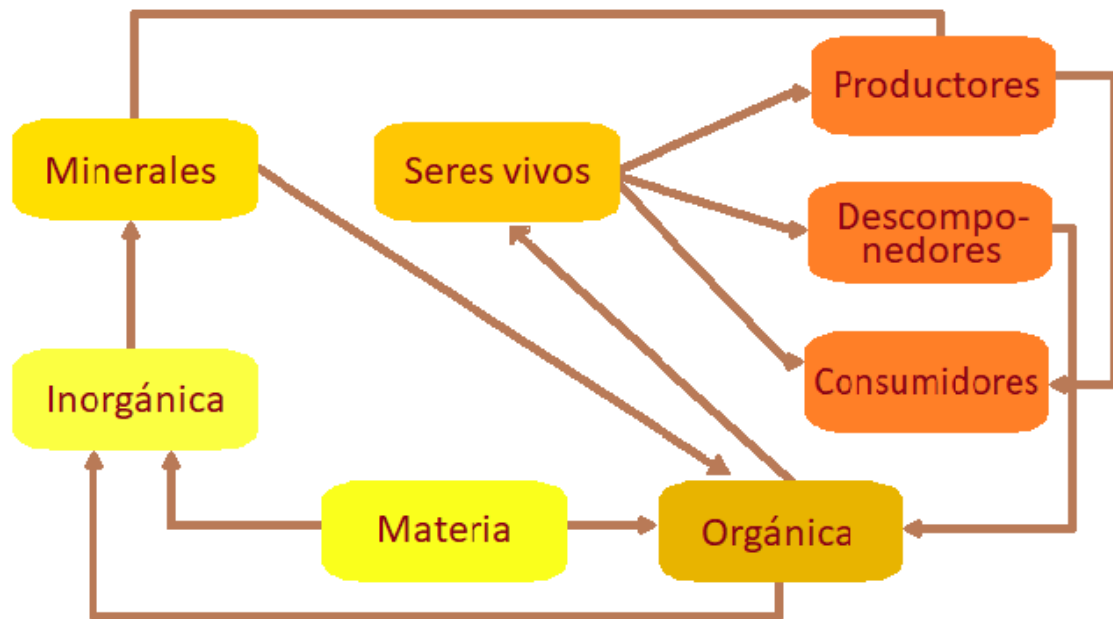
---

La técnica se aplica en grupos de no más de cuatro integrantes a quienes se les solicita que diseñen con la ayuda de los materiales descriptos un mapa conceptual de un tema en particular con alguno de estas consignas:

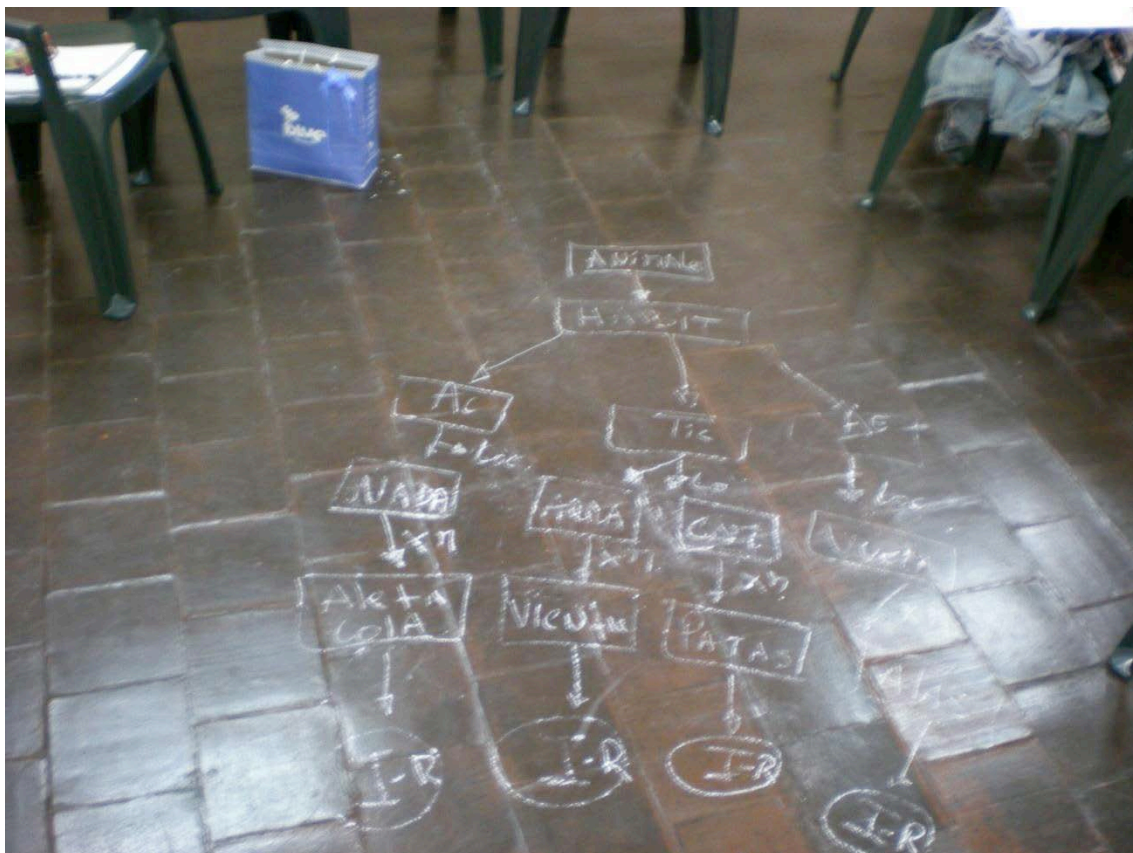
La diferencia fundamental con el diseño de una red con el estilo tradicional es que el dibujo en el plano del piso debe permitir que los alumnos se desplacen sobre él siguiendo el flujo de la información y respetando la orientación de las conexiones al mismo tiempo que explicitan en voz alta el desarrollo lógico del conocimiento esquematizado.

El interés que despierta esta actividad puede mejorarse aún si se le pide a los estudiantes que elaboren además una serie de preguntas que permitan tomar decisiones mientras se avanza sobre la red. De este modo, los autores de la red invitarán a un alumno de otro grupo a jugar con ella. El alumno que participa deberá responder a cada pregunta y decidir su avance por encima del mapa en el sentido de las respuestas correctas. En esta variante, se agrega el condimento del juego.

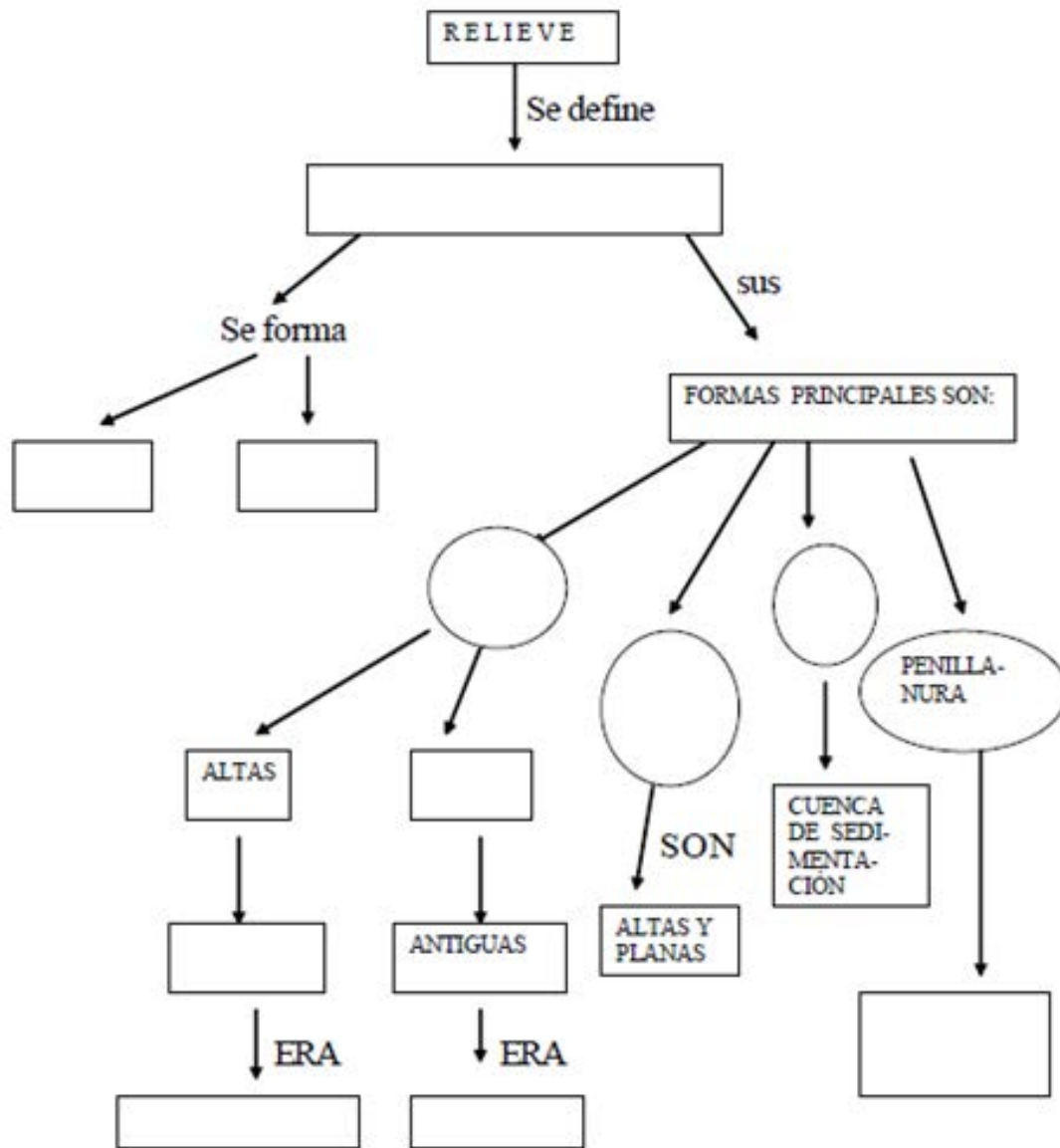
En el taller de capacitación docente en análisis se agrupó a los participantes en grupos de cuatro y se les solicitó que diseñaran un mapa conceptual cinético-corporal de un tema a elección del diseño curricular con una propuesta de actividad. A continuación se presentan dos producciones del taller:



Esquema 13 - Mapa conceptual cinético corporal con varias vías de circulación



Complete el mapa conceptual:



**ESQUEMA 14 - Mapa conceptual cinético corporal con lagunas**

Los **mapas conceptuales cinético-corporales** colaboran en el desarrollo de las siguientes inteligencias:

Inteligencia cinético-corporal: porque permiten el empleo del cuerpo para explicar constructivamente un tema determinado de cualquier área de aprendizaje.

Inteligencia lógico-matemática: porque todo mapa conceptual requiere de una construcción lógica entre proposiciones.

Inteligencia lingüística: porque los alumnos deben desarrollar una capacidad de síntesis al narrar el tema con formato de red y una capacidad narrativa fluida mientras recorren el mapa con el cuerpo.

Inteligencia espacial: el empleo de rectángulos, flechas y diferentes colores facilitan la fijación mental de los contenidos construidos en el mapa.

Inteligencia interpersonal: el sólo hecho de trabajar en pequeños grupos facilita la interdependencia positiva de los miembros del equipo y la iluminación de valores como la cooperación, la solidaridad, la escucha y la tolerancia.



---

Por otra parte, el mapa conceptual es un instrumento útil para negociar significados. Esto es así porque para aprender el significado de cualquier conocimiento es necesario el intercambio, el diálogo, la discusión, etcétera. En este sentido, la realización de mapas conceptuales de manera grupal promueve la negociación de significados, es una actividad creativa al tiempo que permite el desempeño de una útil función social.

#### **5.3.1.7. Escribir con palabras propias una definición de inteligencia**

Una conocida técnica, la lluvia de ideas, permite indagar las concepciones previas de un grupo de clase. A partir de un tema determinado el docente solicita una exposición rápida y libre sin fijarse si lo que uno dice es útil o posible. Simultáneamente se escribe en el pizarrón una lista de las ideas que se van surgiendo. Es una dinámica vertiginosa basada en la creatividad y la imaginación. Algunas preguntas disparadoras para una lluvia de ideas podrían ser: ¿Qué significa pensar? ¿Qué es un número fraccionario? ¿Qué es una leyenda? ¿Qué características presenta una cordillera? Enumeren características de la civilización griega. Mencionen autores de literatura fantástica

En el taller de capacitación que nos ocupa la consigna disparadora fue ¿Qué es la inteligencia? A medida que se expresaban oralmente, el coordinador del taller tomaba nota de cada intervención en el pizarrón resultando escritas las siguientes:

*Facultad de conocer, de comprender algo. Conocimiento, acto de entender. Sentido en que se puede tomar una expresión o dicho. Habilidad, destreza, experiencia.*

*Es el conjunto de conocimientos aplicados para resolver un problema y tomar decisiones.*

*Es la capacidad y habilidad para responder de la mejor manera a las exigencias que nos presenta el mundo, para reflexionar, cavilar, examinar, revisar, acumular datos, conocer significados, responder según la lógica, y tomar decisiones rápidas.*

*Se considera a la inteligencia como un proceso dinámico autorregulatorio que responde a la intervención ambiental externa.*

*La inteligencia es un conjunto de habilidades y aptitudes que se comienzan a desarrollar desde que el ser humano inicia su proceso de aprendizaje y le permiten al individuo responder ante las diferentes situaciones que se le presentan en la vida.*

*La inteligencia es algo con lo que todos nacemos y lo vamos desarrollando conforme pasa el tiempo y nos da la capacidad de enfrentarla y resolver problemas así como también nos da la capacidad de adaptación al medio ambiente.*

*La inteligencia es la capacidad que tenemos para adecuarnos a situaciones nuevas, esta se modifica por la interacción con el medio donde actuamos.*

*Es el conjunto de habilidades desarrolladas por el hombre para recibir información, analizarla y comprenderla, almacenarla y saberla aplicar en el futuro para la resolución de problemas.*

*La Inteligencia es el arte del pensamiento, desarrollado en todas sus capacidades; y el desarrollo de estas con respecto al desempeño gradual de aptitudes y habilidades.*

*La inteligencia es la capacidad de discernir las condiciones del medio ambiente que te rodea.*

*Capacidad de resolver problemas nuevos, en forma correcta y rápida*

*El manejo correcto de la información.*

*Es el conjunto de habilidades desarrolladas por el hombre para recibir información, analizarla y comprenderla, almacenarla y saberla aplicar en el futuro para la resolución de problemas.*



---

*Proceso mental que todos tenemos pero unos lo desarrollamos más que otros, con el cual podemos plantear y resolver problemas.*

A continuación se desarrolló una actividad semejante, pero esta vez se solicitó que propusieran espontáneamente diferentes palabras del lenguaje cotidiano con connotaciones vinculadas a la **inteligencia**. Se obtuvo un listado bastante extenso:

*Mente, meollo, mollera, perspicacia, sesera, seso, talento, agudeza, cabeza, cerebro, cordura, discernimiento, madurez, imaginación, ingenio, genio, genialidad, pensamiento, sensatez, prudencia, razón, genio, sabiduría, habilidad, listeza, ocurrencia, gracia, chispa, capacidad, entendederas...*

Luego de estos ejercicios se llegó a la conclusión que todas las definiciones y todas las palabras definían sólo algún aspecto del concepto de inteligencia pero que ninguna de ellas era capaz de expresar con plenitud un significado más generalizador.

En los manuales de psicología suele definirse a la inteligencia, con más o menos palabras, como la capacidad de asimilar, guardar, elaborar información y utilizarla para resolver problemas. Sin embargo, nadie puede ignorar que tanto los animales como las computadoras son capaces de realizar las mismas funciones que ofrecen las explicaciones de los textos.

Esa definición aplicada a los seres humanos resulta incompleta dado que el hombre va más allá del desarrollo de una capacidad para iniciar, dirigir y controlar sus operaciones mentales y todas las actividades que manejan información. La persona humana aprende, reconoce, relaciona, mantiene el equilibrio y muchas cosas más sin saber cómo lo hace, pero tiene además la capacidad de integrar estas actividades mentales y de controlarlas, como ocurre con nuestra atención o con el aprendizaje, que deja de ser automático como en los animales para dirigirlo hacia determinados objetivos deseados. “La inteligencia es un

producto, un proceso, un contenido, un estilo y todo eso al mismo tiempo” (Gardner, 2003, 45)

Además, hoy en día se tiene más claro que la inteligencia, tal como se la designa a través de cualquiera de sus significados no sólo se emplea para resolver problemas científicos sino también para resolver problemas que afectan a la felicidad personal o a la buena convivencia social.

#### 5.4. Comunidades de diálogo y encuentro

Comunidades de diálogo y encuentro	Debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón
	Debate en torno a una Historieta de Quino

El concepto “negociación de significados” es empleado frecuentemente entre investigadores del campo de la enseñanza de las ciencias. Hay, asimismo, registro de su uso en el campo de la Historia, la Matemática, el de la Lengua (especialmente ligado a los espacios donde se tratan cuestiones vinculadas a la traducción de idiomas), tecnologías de la Información y comunicación y en educación en general. Es frecuente encontrarla en un mismo campo disciplinar con acepciones diferentes a la vez que con imprecisiones en cuanto a lo que verdaderamente se entiende por ella en un determinado contexto. La diversidad de disciplinas que hacen uso de ella ha contribuido a aumentar la polisemia de la noción.

Por ejemplo en artículos de investigación sobre la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales hacen mención de este concepto Galagovsky et al. (1998), Massa et al. (2004), Dumrauf y Cordero (2004), Villani y Franzoni (2000), Cordero et al. (2002), Martínez Losada et al. (2005), Stipcich (2008) de igual forma hacen alusión en distintos trabajos a la importancia de la negociación de significados como una de las actividades que propiciaría el aprendizaje.

---

Por una parte, Cordero et al. (2002), expresa que el trabajo en grupo resultó beneficioso, los estudiantes expusieron sus ideas, discutieron, negociaron sus interpretaciones, y en algunos casos cambiaron sus puntos de vista. Por otra, Stipcich (2008) manifiesta la importancia de lograr espacios de mediación y negociación de significados donde los alumnos puedan intercambiar opiniones entre ellos y con el docente, donde se propicie la exposición y la defensa de puntos de vista, la necesidad de justificar y/o refutar los argumentos.

Es pertinente recordar que para Vigotsky la explicación de la integración intelecto-afecto en la estructura superior de la conciencia era uno de los máximos objetivos a que debía aspirar la psicología. En esa dirección Vigotsky hace una diferenciación entre “significado” y “sentido”. Si el significado expresa la referencia compartida, el aspecto más convencional, aquello que es común a los hablantes, el sentido refleja su significado interno para el hablante en un contexto particular. Al analizar la palabra, Vigotsky se detiene en una instancia peculiar, en la que la apropiación de los significados compartidos socialmente alcanza su grado más subjetivo. Vigotsky (1996) se refiere al sentido como “la suma de todos los sucesos psicológicos evocados en nuestra conciencia gracias a la palabra”.

Coincidentemente Paulo Freire (1970:15) afirma: “Para asumir responsablemente su misión de hombre ha de aprender a decir su palabra, porque, con ella, se constituye a sí mismo y a la comunión humana en que él se constituye; instaura el mundo en que él se humaniza, humanizándolo”

Por otra parte, el dispositivo denominado comunidad de diálogo y encuentro se basa en la constitución de grupos cooperativos de alto rendimiento en los cuales se experimenta un diálogo filosófico que intenta arribar a la verdad a partir de una consigna para el debate previamente establecida. “Se trata de un proceso de negociación entre los significados y sentidos propios de los alumnos, sus conocimientos previos, sus formas de ver la realidad,

su manera de concebir a las otras personas, su particular vida afectiva y emocional, los conocimientos ligados a su lengua materna, su región y su cultura de origen, así como también los significados y sentidos del adulto que enseña, expresados, en parte, a través de los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales” (Valdez, 2000a).

La estrategia atraviesa diferentes momentos de concreción tendientes a activar los procesos motivacionales del equipo de profesores. La dinámica de comunidad de diálogo y encuentro (Stigliano y Gentile, 2004) recoge como fuentes los trabajos de Carl Rogers, Mattheaw Lipman, Paulo Freire y Bárbara Rogoff y se propone dinamizar el proceso cognitivo que Bruner (1988) define como negociación de significados y sentidos y que en otros campos también se denomina diálogo filosófico o debate. Dicha negociación supone conocer y respetar los significados y sentidos de los otros, reconocer las diferencias y valorarlas como un factor de enriquecimiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En todo caso, es el adulto el responsable de hallar en su práctica docente los instrumentos de mediación semiótica más adecuados para la construcción de contextos mentales compartidos.



---

### 5.4.1. Estrategias didácticas asociadas a las comunidades de diálogo y encuentro

*“La pedagogía problematizadora no enseña a repetir palabras ni se restringe a desarrollar la capacidad de pensarlas según las exigencias lógicas del discurso abstracto; simplemente coloca al alfabetizando en condiciones de poder reexistenciar críticamente las palabras de su mundo, para, en la oportunidad debida, saber, y poder decir su palabra.”*

Paulo Freire

Pedagogo y político brasileño (Recife, 1921 – Sao Paulo, 1997)

El trabajo en comunidades de diálogo y encuentro no es exclusivo del campo de conocimiento de las ciencias sociales, ni tampoco es privativo de un nivel educativo en particular ya que se adapta a cualquier área del conocimiento o asignatura y es provechoso en todos los niveles; funciona donde existan alumnos y la posibilidad de producir conocimiento, como ya se ha afirmado, desde la interacción entre pares. Esta metodología de enseñanza no sólo pretende desarrollar al pensamiento multicausal o reflexivo sino que además busca estimular la formulación de juicios, la discriminación de valores y la tolerancia por la opinión de los otros desde un “enfoque multicultural” (Finocchio, 2003:13) que integre al más avanzado y al más lento, al alumno local y al extranjero, al solitario y al más sociable...

Al decir comunidad nos colocamos mucho más allá del concepto de grupo, inclusive del de grupo cooperativo en sí mismo. El hombre es un ser nacido y creado para vivir con otros y en conjunto construir la sociedad en la que se desarrolla como persona. Puede afirmarse que, “el hombre es persona en comunidad” (Martensen, 1999:43).

“Consciente o inconscientemente la sociedad hace su historia gracias a la transmisión y a la comunicación; más todavía, existe en la transmisión y en la comunicación, de donde es mucho más que un vínculo verbal el que existe entre las palabras común, comunidad y comunicación. La comunidad vive y sobrevive por los procesos de comunicación y participación que, en el fondo, son procesos educativos” (Dewey, 1916:15).

Cuando se hace referencia al encuentro, se habla del encuentro con el otro, del encuentro que edifica, del encuentro que personaliza, que hace crecer. Nadie puede encontrarse con otro sin salir transformado de ese encuentro. El encuentro con otros modifica actitudes, rectifica pareceres, colabora en la construcción de criterios.

Cuando dos o más personas se encuentran dialogan. Dialogar no es simplemente poner ideas en símbolos e intercambiarlas. Dialogar es saber escuchar, ponerse en el lugar del otro, emocionarse, buscar el sentido, responder con palabras adecuadas.

Se puede alcanzar una mayor comprensión de la dimensión educativa, tanto cognitiva como espiritual, de esta propuesta de enseñanza analizando cada uno de los conceptos que la definen: comunidad, diálogo y encuentro.

La enseñanza cooperativa en general y las comunidades de diálogo y encuentro se remontan a los Estados Unidos de principios del siglo XX, cuando John Dewey revierte el criterio homogenizador de la educación en orden a construir la identidad nacional, afirmando que la escuela no es un instrumento de adaptación del individuo al sistema social vigente sino un factor capaz de dinamizar las estructuras de la sociedad.

Desde este enfoque, Dewey propugna (a nivel macro) una escuela que debe asumir las características de una comunidad democrática en miniatura capaz de dotar a los alumnos de una capacidad reflexiva para la reorganización de su experiencia personal y su posterior transferencia a la vida adulta en sociedad.

Lo decisivo para esta línea de pensamiento no era la transmisión de conocimientos sino el “desarrollo de la reflexión y el pensamiento, la creación de pequeñas comunidades democráticas en las escuelas y el respeto a los intereses de la infancia y la juventud como base de la enseñanza” (Dewey, 1931:51). Esta corriente facilitó la expansión de experiencias de innovación escolar y el movimiento pedagógico de la Escuela Activa que incursionó en metodologías de enseñanza alternativas y en novedosas experiencias de organización escolar.

---

En el mismo siglo, ya en la década de los ochenta, el psicólogo humanista y profesor de enseñanza media Carl Rogers plantea la llamada **pedagogía no directiva** o de la libertad responsable, que propone el crecimiento autónomo de los jóvenes, la participación de los jóvenes en la planificación de las asignaturas y la enseñanza a través de comunidades de encuentro donde el debate, la escucha y el respeto por el otro ocupan un papel central.

Simultáneamente, Mattheaw Lipman presentaba en sociedad su proyecto de enseñanza de **Filosofía para Niños** por medio de comunidades de indagación, donde lo polémico surge desde el grupo y el diálogo razonable permite llegar a un conocimiento objetivo.

A lo largo del siglo XX, y a pesar de numerosas experiencias en este sentido, no se logró trascender, de acuerdo a lo esperado, una enseñanza centrada en el contenido a enseñar y en el docente. Entre otros factores, más bien, se buscó la uniformidad de los estudiantes por medio de ritos y prescripciones curriculares. La crisis del estado de bienestar que se produce en los 90' ha generado un debate sobre la posibilidad de volver a los postulados de Dewey y generalizar la adopción de un enfoque multicultural (Finocchio, 2004), desde el cual se pueda otorgar igual reconocimiento a las identidades individuales respetando las diferencias.

Esta estrategia de enseñanza se sostiene sobre dos afirmaciones centrales: El aprendizaje de los contenidos y de las actitudes se ve favorecido en un entorno comunitario donde el intercambio cooperativo entre pares permita compartir; y poner en común la variedad de talentos que la diversidad del aula facilita. Se trata de verdaderas aulas abiertas a las diferentes habilidades y dones personales de cada alumno de la clase.

“Desde una perspectiva cognitiva cultural, la intersubjetividad se relaciona con la medida en que los interlocutores de una situación comunicativa comparten una perspectiva. Tiene que ver con qué sentido y bajo qué condiciones dos personas que se involucran en un diálogo pueden trascender sus mundos privados diferentes” (Cesca, 2004:20).

Es imposible hablar de diálogo si primero el grupo no aprende a escuchar. Levinas (1998:37) subraya aún más decididamente la primacía del tú, que se patentiza a través de la epifanía del rostro: “El rostro es una presencia viva, es expresión... la experiencia absoluta no es descubrimiento sino revelación; coincidencia de lo expresado y de aquel que expresa, manifestación privilegiada del otro”.

*“... teachers need to work in collegial communities that encourage sharing expertise and problema solving; building collective knowledgeand exploring relevant outside knowledge; providing critique on existing practices; and inventing,enacting,and analyzing needed innovations. In this way learning communities become productive sites for the professional development of teachers, as well as critical leverage points for profound change in school cultures and much-needed whole-school change”* (Whitford y Wood, 2010:1)

**¿Qué estrategias didácticas asociadas a las comunidades de diálogo y encuentro se les propuso a los profesores que participaron del Taller de Cambio Conceptual?**

#### **5.4.1.1. Diálogo en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón**

“El diálogo fenomeniza e historiciza la esencial intersubjetividad humana, ¿él es relacional y en él nadie tiene iniciativa absoluta?. Los dialogantes “admiran” un mismo mundo; de él se apartan y con él coinciden: en él se ponen y oponen. Vemos que de este modo, la conciencia es existencia y busca planificarse. El diálogo es el movimiento constitutivo de la conciencia. Buscarse a uno mismo es comunicarse con el otro.”

Paulo Freire

Pedagogo y político brasileño (Recife, 1921 – Sao Paulo, 1997)

Se lleva a cabo la discusión filosófica o la negociación de significados y sentidos con los participantes del Taller. Los integrantes del grupo se sientan en círculo de modo tal que todos puedan mirarse al dialogar.



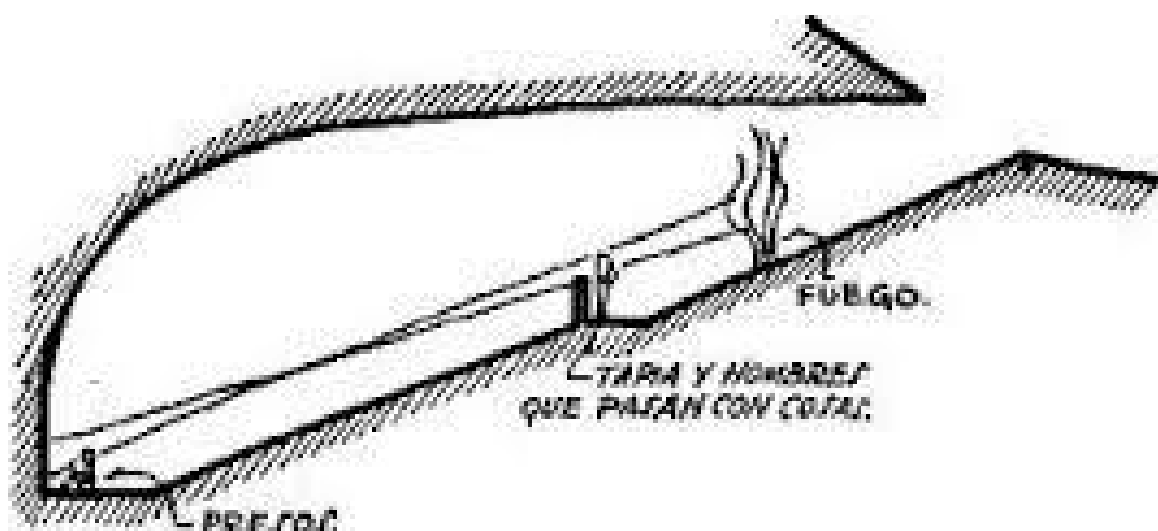
Paso 1: se les propone escuchar con atención y con los ojos cerrados la Alegoría de la Caverna de Platón.

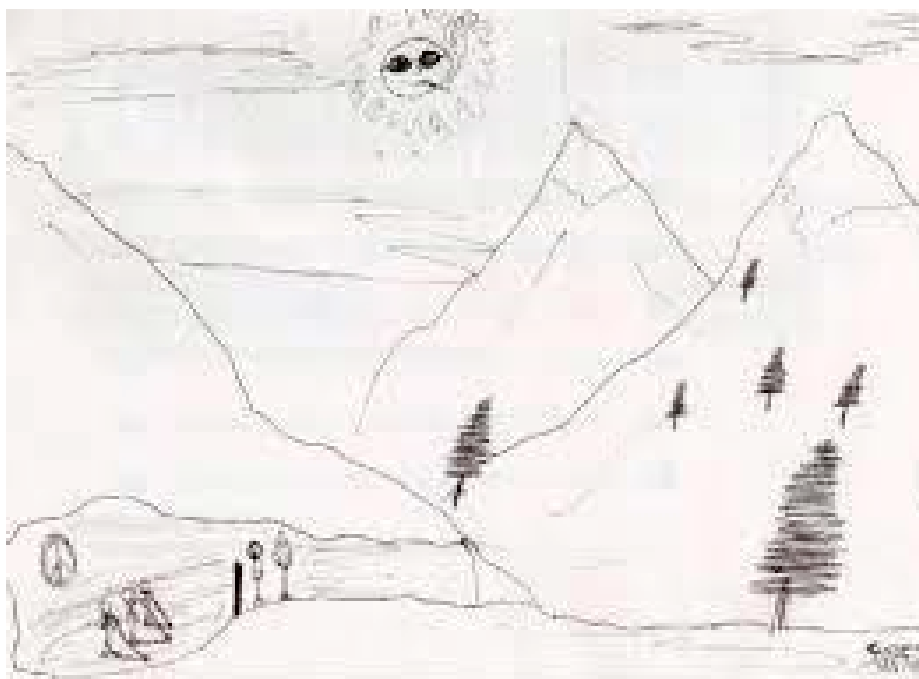
*“Dentro de una caverna hay hombres que están sentados y encadenados, de tal manera que no pueden ni siquiera girar sus cabezas o inclinarlas, sino que se ven obligados a mirar solamente la pared que tienen a su frente, en el fondo de la caverna. Un poco más hacia atrás y hacia arriba, subiendo la pendiente de la caverna, hay una pared, detrás de la cual corre un camino por el que andan hombres llevando sobre sus cabezas objetos artificiales que sobresalen por encima de la tapia. Todavía más atrás y más arriba hay una hoguera que lanza una luz sobre estos objetos, los cuales a su vez proyectan sus sombras sobre la pared del fondo de la caverna y a la cual miran los prisioneros. Aún más arriba siguiendo la pendiente se termina por salir al mundo exterior, donde están los árboles, los animales, los cuerpos celestes y en definitiva el sol”.*

*(República, VII, 514<sup>a</sup>-521b)*

Paso 2: se entrega a cada participante una hoja en blanco y un lápiz. Se reitera la lectura del texto pero esta vez se solicita que cada uno dibuje como se imagina la escena que describe Platón.

Paso 3: una vez finalizada la representación gráfica los docentes que quieren hacerlo le muestran al resto del grupo su producción gráfica:





Paso 4: el facilitador presenta la consigna:

“Les propongo construir entre todos una comunidad de diálogo y encuentro. Para ello se pondrá en juego en cada uno de nosotros una habilidad cognitiva que se denomina negociación de significados y sentidos. Acabamos de escuchar, imaginar y esquematizar a la Alegoría de la Caverna. Les propongo que la lleven al terreno de la enseñanza institucionalizada (el aula, la escuela media,...) ¿Qué ejes de debate nos plantea? Atrévase a abordar esos ejes y déjense llevar por el intercambio... Yo voy a encargarme de conceder la palabra de modo tal que los que quieran expresarse lo hagan de a uno a la vez.

Paso 5: discusión. Registro textual:

Alumna 1: Lo primero que me generó la imagen que me vino a la mente fue la sensación de impotencia. Y no pude evitar imaginar que algo así les ocurre a los alumnos cuando sienten que no comprenden lo que el docente intenta transmitirles, cuando la propuesta a resolver simplemente no concluye exitosamente, cuando no llegan a los resultados previstos. Creo que un eje interesante de debate sería ¿Qué mecanismos podemos como docentes instrumentar para evitar esa sensación en el alumnado ante una

---

consigna que puede resultar desafiante? y con ello, claro, evitar esa impotencia que la mayoría de las veces genera desaliento, desánimo, y una visión derrotista respecto de la materia. No es fácil paliar con esto y la realidad es que depende mucho de la idiosincrasia de cada grupo, que, como hablamos en alguna oportunidad, es variable y por tanto es necesario identificar qué es lo que más apropiado para cada situación en particular.

Alumna 2: me gusta lo que plantea A 1, pero agrego a esto la imagen de los sujetos que llevan un "objeto artificial que sobresalen por encima de la tapia", somos los profesores, que somos reproductores de esa " luz" que viene desde arriba, por eso agrego como eje del debate y siguiendo lo planteado por ella: ¿ Hasta qué punto los docentes estamos preparados para dejar de ser reproductores de este mundo artificial, académicos, para convertirnos en un artesano del conocimiento?

Alumno 3: yo pienso que la alegoría tiene que ver con lo que observamos y a partir de allí lo que interpretamos no es la realidad ni el conocimiento en forma integral y completa. Nosotros los docentes somos en el aula los que mostramos determinados conocimientos y los alumnos estarían como limitados a los que los docentes con su autoridad en el aula les muestra. Yo siempre planteo que lo que enseño es lo que considero el mejor conocimiento para ese tema en ese momento, lo que no quiere decir que existan otras posiciones y otros conocimientos, más en este siglo XXI donde la evolución del conocimiento es muy rápida y mientras estamos en clase tratando un tema en otros lugares del mundo quizás están haciendo un salto cuantitativo, un cambio de paradigma en cuanto al mismo conocimiento. Otra reflexión que me dispara esta alegoría de la caverna, que se aplica a los alumnos, y a la enseñanza en el aula, es diferenciar entre lo que se enseña o muestra, con lo que los alumnos interpretan. Un espacio para verificar el entendimiento e interpretación, mediante la reflexión y el debate. Me encantó la Alegoría de la caverna.

(Silencio)

Facilitador (Daniel): puede hacer un nuevo aporte o responder a los aportes anteriores el que quiera.

Alumno 4: esta alegoría me parece que representa dos visiones del mundo, o tal vez dos mundos: El de la caverna, con gente aprisionada en una rutina (llevar bultos, o mirar como esos bultos se desplazan, según la postura de cada cual). Claramente, afuera está la verdadera vida, plena. En realidad, son como dos formas de ver el mundo. Si lo asocio con la formación / educación, me recuerda de inmediato la conferencia - la he visto un par de veces por televisión - de un docente de habla inglesa que proponía hacer un cambio rotundo en la educación, dejando de condicionar y limitar (embretar) a los educandos de todas las edades, llevándolos a seguir procedimientos y hasta actitudes estandarizadas, esto es "sumergiéndolos en el interior de las caverna". El conferencista proponía que la formación debía en cambio liberar las habilidades que cada cual tiene, potenciarlas, y ayudar a que cada cual desarrolle sus propias y diferentes capacidades. Interpreto esta propuesta como "ayudarlos a que vivan a la luz del sol, que aprendan a vivir una vida plena". Si tuviera que clasificarlo, lo consideraría como un profundo mensaje del enfoque liberador. Creo que la alegoría de la caverna es en realidad aplicable a todos los órdenes de la vida, y es tan profunda que a veces no la percibimos.

Alumna 5: una alegoría es una ficción por la que una cosa representa otra diferente; y sentido en este caso es la interpretación que le damos a esa ficción. Si se traslada a un situación en el aula (la caverna sería el aula), podemos ver a los alumnos en una actitud pasiva, que solo son espectadores de la realidad que se le ofrece (la pared del fondo de la caverna en la que se reflejan las figuras sería el pizarrón). En esta situación se quita la posibilidad de que los alumnos (los hombres atados que solo pueden mirar para adelante) sean seres activos, protagonistas de su propio aprendizaje, un aprendizaje significativo carente de experiencia.

Alumna 6: La alegoría me inspiró la sensación de sumisión que muchas veces sufren los alumnos en el aula, donde tienen que escuchar al docente, sintiéndose obligados a aceptar las reglas que éste le impone para aprobar la materia. Coincido con mis compañeros en que uno de los desafíos es hacer que el alumno se sienta libre para opinar, preguntar y debatir, y motivado para aprovechar y disfrutar el tiempo que pasa en

---

las aulas. Creo que cuando un estudiante se siente cómodo aprende mucho mejor y empieza a ver esa luz que lo entusiasma a seguir.

Alumna 7: este texto me llevó a pensar en dos cosas. Por un lado creo que se puede observar más en la escuela media donde los alumnos sólo escuchan lo que es la verdad para el docente y no pueden desarrollar el pensamiento crítico. Tiene que ver con la forma de enseñanza "bancaria". Por otro lado me dió a pensar, si los docentes muchas veces también son los que están mirando sombras porque cuando se enseña se transmite la interpretación más fuerte del momento, y como decía una compañera del taller el otro día, hay que reiterar que lo que se enseña son modelos, interpretaciones particulares entonces al menos transmitirles la inquietud de que atrás de todo lo que se enseña puede haber algo mejor. Como decía Foucault: la verdad tiene que estar continuamente buscándose.

Alumna 8: me parecieron interesantes todos los aportes, si bien todo tiene que ver con la interpretación, no siempre el alumno esta sin posibilidad de opinar o decir otra cosa que no sea la que le profesor dice (estar encadenado y no poder mirar a otro lado que no sea el frente). Creo que justamente todos queremos que esto no sea así, creo que la responsabilidad es de ambos, es decir alumno y maestro, una relación siempre, es de a dos si no, no sería una relación. Por lo tanto entiendo que le profesor si el alumno esta encadenado o siente eso, lo tiene que llevar a poder salir de esto, y también que el alumno tenga como hablamos la clase pasada la motivación para querer saber más y no solo lo que las sombras le dicen. Acá debe haber si no si un ida y vuelta para que esta alegoría no acurra en una clase, no todo depende el profesor ni todo del alumno.

Facilitador: A 8 nos acaba de plantear una mirada diferente a las anteriores. Creo que nos lleva ya no por un camino de diagnósticos sino por un camino de respuestas. ¿No lo creen?

Alumna 9: la alegoría de la caverna me hace pensar, más allá de la "esclavitud" que tiene cada una de las personas encadenadas (llamémosla alumnos), que estos perciben o

entienden “algo”. Si consideramos que el docente es el que “emana la luz del conocimiento”, los alumnos entienden o creen entender lo que el docente le transmite, es decir, ese “algo”. Más allá del entendimiento del alumno, hay una realidad. Que esa realidad no necesariamente es la que transmite el docente. El docente puede transmitir una realidad, la suya. Y el alumno aparte, puede entender esa realidad (que sería parcial), según su propio discernimiento. Si, como dice Silvia, el docente no es capaz que el alumno se sienta libre de preguntar y opinar, no sabrá si realmente entendió lo que le enseñó. Y como dice A 8, el docente debe ser capaz de generar curiosidad en los alumnos para saber más de lo que sus ojos ven. Tomo la pregunta de A 2 ¿Hasta qué punto los docentes estamos preparados para dejar de ser reproductores de este mundo artificial, académicos, para convertirnos en un artesano del conocimiento? En mi opinión, en su gran mayoría, los docentes no estamos preparados. Y eso es porque para poder dejar de ser reproductores, tenemos que conocer cómo hacerlo. Conocer más de lo que conocemos. Conocer distintas teorías, opciones, opiniones. Y no tomar una como la real y válida. No digo que no adoptemos una idea. Sino que seamos capaces de no ser absolutistas en la transmisión del conocimiento y permitir que los alumnos sean capaces de elegir la que le parezca mejor.

Alumna 10: Porque como dice A 9, los docentes no estamos preparados. Considero que la mejor forma para poder romper con estas estructuras, es que los docentes nos animemos a experimentar, probar, generar conflictos y tomar nota de ello. Porque en definitiva, considero que el docente no es el que hace las figuras para que las sombras se proyecten; el docente debe ser aquel le ayude al alumno a quitarse las cadenas que lo mantiene atado mirando la pared, guiarlo a transitar por la caverna, y orientarlo para salir de ella sin que el Sol que lo espera afuera lo encandile.

Facilitador: excelentes intervenciones hasta el momento Me resuena esta afirmación de A 10 ahora transformada en pregunta ¿Se le pueden poner "nombre y apellido" a las "sombras que vemos los docentes"?

Alumna 11: Muy buenas las distintas interpretaciones! Estoy especialmente de acuerdo con A 4, en cuanto a que esta alegoría llevada al aula puede representar a los

---

alumnos expectantes de lo que sucede a su alrededor pero sin intervenir activamente en este entorno. Por supuesto que no se trata del 100% de los alumnos pero me da la sensación de que muchas veces nos topamos con estudiantes que no aprendieron a cuestionar lo que tienen enfrente porque "siempre fue así" y presentan alguna resistencia cuando tratamos de plantear otro tipo de clases o esquema de trabajo porque lo nuevo o desconocido les genera desconfianza. Llevándolo al tema que conversábamos en la clase anterior y ampliando lo que mencionaba A 5, creo que los prisioneros de esta caverna no tienen ninguna motivación por ver las cosas de otra manera, ni siquiera los mueve la curiosidad porque las sombras que observan les dan miedo. Nuestro rol como docentes debería empezar a romper con este "deber ser" del docente que alumbró y el estudiante que aprende. Si queremos graduados pensantes, críticos y que trabajen de manera dinámica, tenemos que aprender a romper las cadenas con ellos.

Alumna 5: me parece que no quedó bien clara mi intervención: Es obvio que los alumnos de una clase no están en una situación límite como las personas de las cavernas, pero representa una situación pasiva comparada con una situación activa en donde por ejemplo la misma clase se desarrolla formando grupos cooperativos activos, en donde claramente como nos explicó Daniel, se apostó a la Zona de Desarrollo Potencial; generando una Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Creo a esta altura que cuando un docente planifica y desarrolla una clase siguiendo esta teoría, puede irse tranquilo a su casa porque ha cumplido cabalmente con los deberes de docente.

Alumno 3: pensando lo que preguntaba Daniel. Creo que algunas de las sombras que solemos ver los docentes son: la falta de interés de los alumnos, la falta de apoyo de las instituciones para generar cambios, la resistencia de algunos colegas a lo nuevo y el querer hacer y aprender teniendo que quitarle tiempo al tiempo para llevarlo a cabo porque no tenemos un espacio reconocido y destinado para capacitarnos, sino que tenemos que hacerlo "a pulmón". Me parece que nos sobra motivación, pero muchas veces nos faltan medios.

Alumna 9: cuerdo con lo que dice A 3, que es necesario incorporar obligatoriamente la capacitación docente para aquellos que deseamos dedicarnos a la docencia. Tenemos que considerar que la docencia es una profesión más. Si hacemos otra actividad, entonces haremos dos profesiones.

Tal como se desprende del diálogo anterior una comunidad dialógica integrada por educadores adopta algunos atributos que la diferencian de un grupo cualquiera de docentes que conversan entre sí, por ejemplo:

- Se instala una instancia de indagación
- Se toma conciencia de los límites personales en cuanto al conocimiento de la vida en las aulas
- Se hacen públicas las preocupaciones personales
- Se hace foco en los modos de enseñar y aprender
- Se logran compromisos compartidos para asegurar el aprendizaje de los alumnos.

En Pedagogía del Oprimido, Paulo Freire (1974:16) afirma que la tarea del educador dialógico es trabajar en equipo interdisciplinario este universo temático recogido en la investigación y devolverlo no como disertación sino como problema.

“La educación problematizadora, de carácter auténticamente reflexivo, implica un acto permanente de desvelamiento de la realidad.” (Freire, 1974:91)

#### **5.4.1.2. Debate en torno a una Historieta de Quino**

“La palabra viva es diálogo existencial. El diálogo auténtico – reconocimiento del otro y reconocimiento de sí en el otro – es decisión y compromiso de colaborar en la construcción del mundo común.”

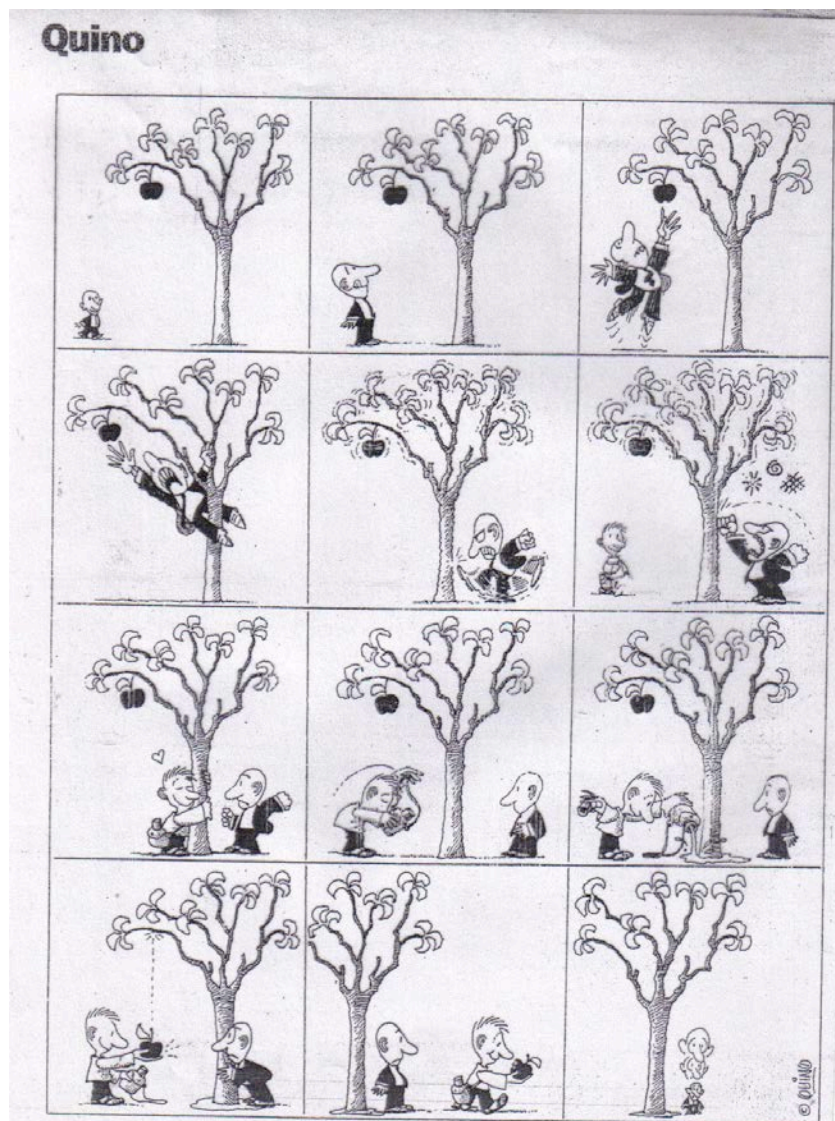
Paulo Freire

Pedagogo y político brasileño (Recife, 1921 – Sao Paulo, 1997)



Con esta actividad de taller se espera que los docentes saquen a la luz sus ideas previas acerca de los vínculos entre ellos, los alumnos y el contenido a enseñar. Durante la negociación de significados y sentidos que se provoca en la segunda parte de la actividad a partir de una pregunta generadora se buscan provocar conflictos cognitivos que deriven en una mejora de sus vínculos interpersonales y en la enseñanza en general.

1) Los docentes se sientan en círculo de modo tal que puedan mirarse a la cara entre todos. El coordinador del encuentro les presenta una viñeta humorística de Joaquín Lavado, Quino:



2) Se le pide a los participantes que respondan espontáneamente para todos los presentes a la siguiente pregunta:

¿Qué relaciones pueden establecer entre la historia de la tira y los vínculos profesor-alumno-contenido a enseñar?

## 5.5. Ejercicios de metacognición

*“El mundo entero se aparta cuando ve pasar a un hombre que sabe adonde va”*

Antoine de Saint Exupery (escritor francés, 1898-1944)

Ejercicios de metacognición	Autoevaluación del perfil personal de Inteligencias Múltiples a partir del Test Personal
	Test de creatividad
	Test “saber escuchar”

Entendemos por Metacognición la capacidad humana de autoregular el propio aprendizaje, es decir de planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia... transferir todo ello a una nueva actuación.

Hacer metacognición es reflexionar sobre el propio aprendizaje, analizar la forma en que se aprendió, descubrir qué nuevas conexiones se hicieron en nuestra estructura cognitiva, qué conceptos inclusores sirvieron de anclaje para los nuevos conceptos, y qué estrategias se utilizaron. La metacognición es un pensamiento de nivel analítico, poco o nada estimulado en la carrera docente y consecuentemente tampoco en la situación cotidiana de clase. Es un pensamiento difícil de lograr por cuanto el objeto de esa reflexión es el descubrimiento de la propia forma de aprender. Se puede afirmar que el individuo está preparado para aprender cuando se da cuenta de que no sabe, es decir, cuando

---

vivencia un conflicto cognitivo. Al generar un espacio para el conflicto se hacen evidentes las prácticas de enseñanza motivadas por concepciones ingenuas y se genera un espacio para reabordarlas. Mediante la estrategia metacognitiva que se administra durante el taller de cambio conceptual se puede descubrir la hipótesis falsa que condujo a producir la concepción errónea; se facilita la búsqueda de las posibles hipótesis alternativas hasta redescubrir la válida, mediante la cual se arriba a la correcta.

¿Qué estrategias didáctica asociada a los grupos informales de aprendizaje cooperativo se les propuso a los profesores que participaron del Taller de Cambio Conceptual?

### **5.5.1. Estrategias didácticas asociadas a los ejercicios de metacognición**

La metacognición como proceso cognitivo ha sido dejada de lado por la escolarización tradicional. Los alumnos en general no suelen hacerse preguntas tales como ¿Por qué me gusta lo que estudio? ¿Por qué no me interesa la matemática? ¿Por qué me fue mal en la evaluación de problemas de cinemática?..... El motivo hay que encontrarlo en las prácticas de enseñanza y en la poca frecuencia con la que los maestros trabajan este tipo de hábito. Es muy común en las escuelas secundarias que los profesores entreguen una prueba escrita corregida sin mediar una devolución que le permita a los alumnos reflexionar acerca de su éxito o de su fracaso para retomar el tema nuevamente y partir del error para consolidar un nuevo aprendizaje. A veces es muy común que los docentes hagan la entrega a través de terceros como un preceptor. ¿Cómo se puede estimular el proceso metacognitivo? Haciendo todo lo contrario que los docentes del ejemplo anterior. Es decir, provocando la autoreflexión sobre los propios aprendizajes de los alumnos.

### 5.5.1.1. Autoevaluación del perfil personal de Inteligencias Múltiples a partir de un Test Personal

*“El cerebro no es un vaso por llenar sino una lámpara por encender”*

Plutarco

Filósofo griego (Queronea, 46AC – 12DC)

En el último encuentro del taller de cambio conceptual se le entrega a cada cursante su pretest (Ref. Anexo 1) con el objeto de efectuar un ejercicio de metacognición acerca de sus ideas previas y la evolución personal con respecto a las mismas una vez desarrollado el curso.

Esta actividad se desarrolla en dos tiempos. En un primer momento los participantes del encuentro realizan un ejercicio de metacognición intrapersonal mediante un *Cuestionario de estilos de Enseñanza*. Una vez finalizado el primer tiempo, se da lugar a una dinámica grupal cooperativa con el propósito de generar un espacio de reflexión compartido con un máximo aprovechamiento de las vinculaciones interpersonales.

A través del **cuestionario** se lo invita a descubrir su propio perfil de enseñanza de acuerdo a la teoría de las inteligencias múltiples. Antes de que comience a responder el cuestionario es importante considerar que las inteligencias operan juntas, razón por la cual las afirmaciones que se enumeran en la prueba se refieren en general a más de una inteligencia. Por ejemplo, “Empleo fotografías en mis clases” se propone como ítem de la inteligencia espacial sin embargo podría aparecer tranquilamente en la columna correspondiente a las inteligencias interpersonal y corporal-cinética e inclusive en la inteligencia naturalista.

## **Cuestionario de Estilos de Enseñanza**

*Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas. Su puntaje revelará un perfil de su estilo de enseñanza en términos de la teoría de las inteligencias múltiples.*

1: NUNCA    2: POCO    3: A VECES    4: CASI SIEMPRE    5: SIEMPRE

<b>AFIRMACIÓN</b>	<b>MI PUNTAJE</b>
1. Empleo fotografías en mis clases	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	
6. Me considero un buen planificador	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	

16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de salón y de pizarrón	
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	
20. Soy bueno para los idiomas	
21. Uso películas cuando enseño	
22. Hago presente a la música en mis clases	
23. Pongo por escrito mis ideas	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	
30. Mis alumnos trabajan en grupo	
31. Converso sobre música con mis alumnos	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	
35. Empleo poesía , cuentos y novelas en mis clases	
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	

37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y las salidas a espacios verdes	
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	

Complete el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia (empleando su inteligencia lógico-matemática)

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
<b>Afirmación</b>	4..... 14..... 16..... 27..... 38..... 44.....	3..... 7..... 30..... 34..... 37..... 43.....	5..... 13..... 19..... 24..... 32..... 36.....	2..... 9..... 20..... 23..... 35..... 40.....	6..... 8..... 26..... 33..... 42..... 45.....	10..... 17..... 22..... 31..... 39..... 47.....	12..... 18..... 25..... 29..... 41..... 46.....	1..... 11..... 15..... 21..... 28..... 48.....
<b>Total</b>								

A continuación se presentan algunas **actividades** para que usted las realice luego de completar el cuestionario. Elija las que le parezcan más interesantes y verifique si su elección se encuentra asociada al perfil resultante en su propio cuestionario.

1) Considere al puntaje total para cada inteligencia ¿Es el resultado que usted hubiera esperado? ¿Por qué? ¿Por qué no?

2) Empleando sus inteligencias lógico-matemática y visual-espacial complete el siguiente cuadro con sus puntajes. Luego interprete la curva resultante.

30								
25								
20								
15								
10								
5								
0								
	Espacial- cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico- Matemática	Musical	Naturalista	Espacial

3) Usando sus inteligencias lingüística e interpersonal discuta con un colega que lo conozca profesionalmente como usted cree que ambas inteligencias influyen en su estilo de enseñanza y en su **discurso** en el aula. Las expresiones empleadas en clase suelen revelar y confirmar el perfil obtenido, por ejemplo: “Hablo habitualmente de cosas que veo” (inteligencia espacial), “Hablo habitualmente de cosas que hago” (inteligencia corporal-cinética), “Empleo palabras como **comparar y analizar** (inteligencia lógico-matemática).



---

4) Empleando sus inteligencias intrapersonal y lingüística apunte en su diario como cree que ellas influyen en sus prácticas de enseñanza (Nota del autor: al comenzar el taller se recomienda llevar un registro o “diario” acerca de todas las experiencias que se vivencian durante el mismo como modo de trabajar la inteligencia intrapersonal. Si el cursante no lo ha instrumentado como tal la presente consigna de trabajo debe leerse como “tome nota” )

5) invite a sus colegas a completar el cuestionario y luego discutan juntos los resultados. Entre otros criterios para la discusión podrían adoptar los siguientes: ¿Solemos trabajar en equipo con un conjunto de inteligencias para desarrollar proyectos escolares? ¿Podemos entre nosotros combinar nuestros perfiles de modo tal de cubrir totalmente el espectro de inteligencias?

6) Piense si realmente aprovecha su perfil en la enseñanza. Por ejemplo, si usted tiene muy desarrollada la inteligencia cinético-corporal realmente genera actividades de aula donde esa capacidad se haga presente?

7) En el Esquema 14.1. se vinculan las respuestas de los docentes que fueron enumeradas en el capítulo 2, página 57 con los núcleos de Abrics descriptos en el capítulo anterior a partir de la página 110.



Esquema 14.1 - Relaciones entre los núcleos de Abrics y las respuestas de los docentes en el pretest

---

Este tipo de pruebas o test genera mucho entusiasmo en la persona que lo completa ya que le proporciona datos acerca de su propia persona y lo coloca en situación de cuestionarse sus modos de enseñar. El conocimiento sobre la propia cognición implica ser capaz de tomar conciencia del funcionamiento de la manera de aprender y comprender los factores que explican que los resultados de una actividad, sean positivos o negativos. Por ejemplo: cuando un alumno sabe que extraer las ideas principales de un texto favorece su recuerdo o que organizar la información en un mapa conceptual favorece la recuperación de una manera significativa. De esta manera puede utilizar estas estrategias para mejorar su memoria. Pero el conocimiento del propio conocimiento no siempre implica resultados positivos en la actividad intelectual, ya que es necesario recuperarlo y aplicarlo en actividades concretas y utilizar las estrategias idóneas para cada situación de aprendizaje.

Es aquí donde comienza la responsabilidad del profesor...

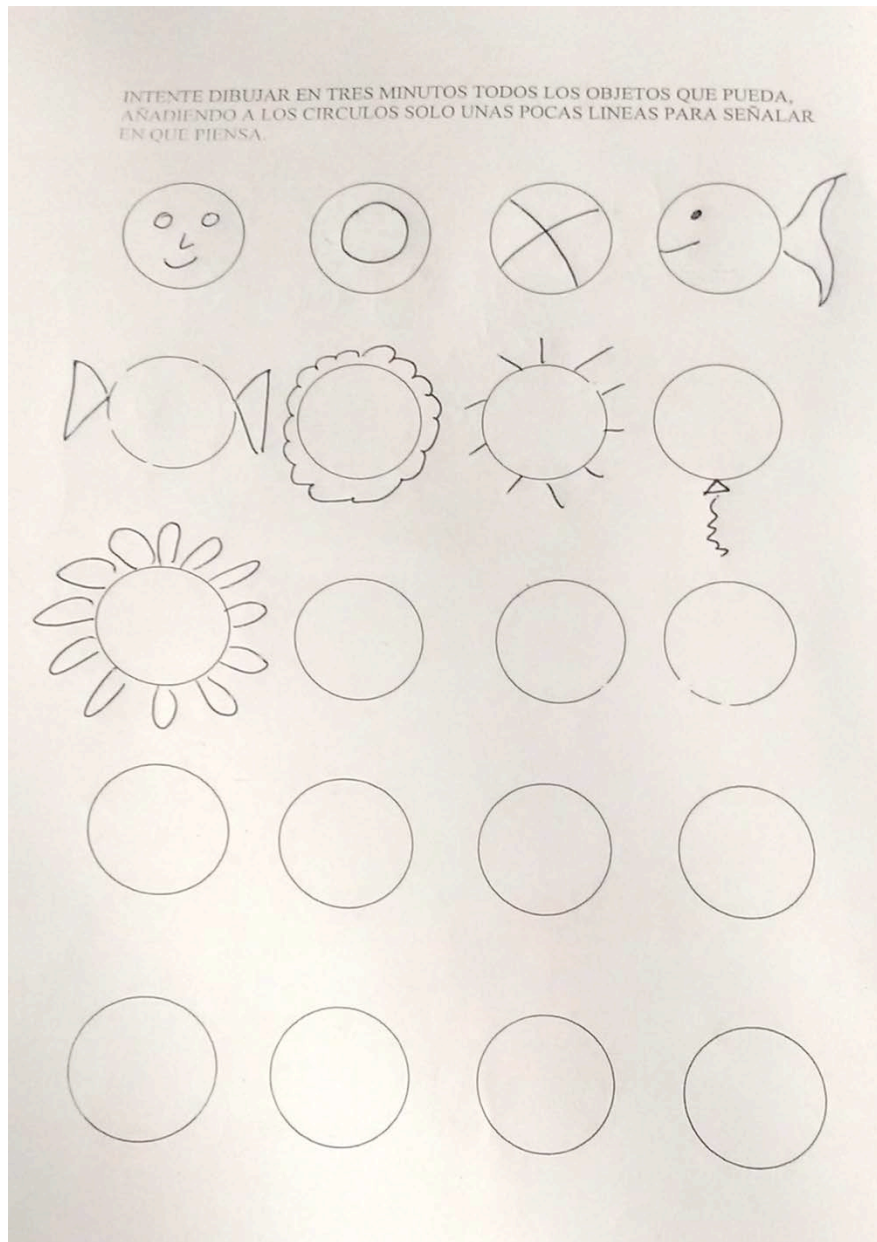
#### 5.5.1.2 Test de creatividad

La creatividad (Ref. 5.3.1.2.) se expresa a través de tres atributos la **fluidez** (aptitud para generar la mayor cantidad de actos creativos en un período de tiempo determinado), la **flexibilidad** (aptitud para generar la mayor cantidad de actos creativos en un período de tiempo determinado apoyándose en actos creativos preexistentes) y la **originalidad** (aptitud para generar actos creativos novedosos y poco habituales)

Para que los participantes del taller pudieran reflexionar acerca de su propia creatividad se les propuso el siguiente ejercicio:

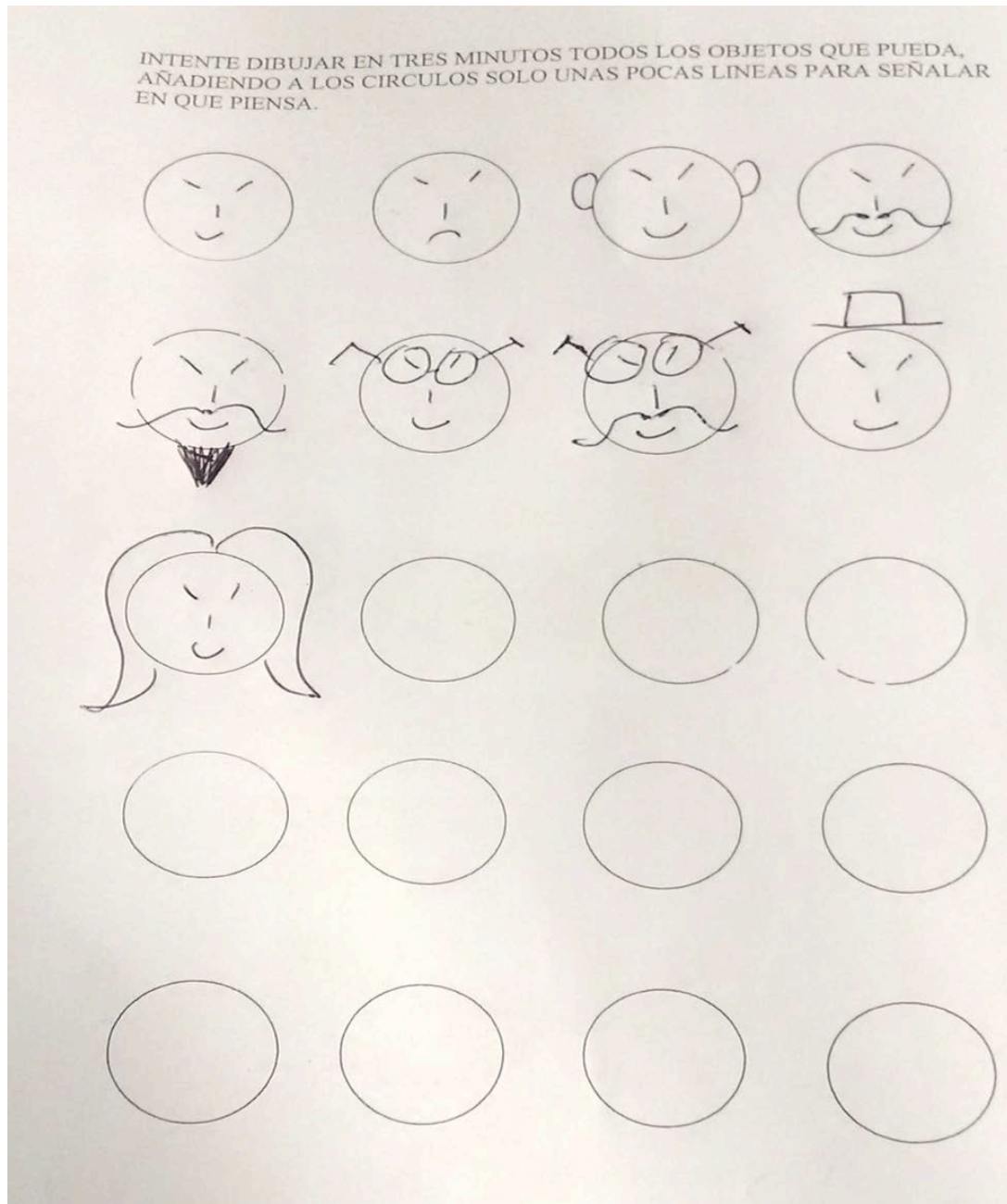
1. Se entrega a cada uno una hoja con 24 círculos iguales.
2. Se explica la consigna: "intente dibujar en tres minutos todos los objetos que pueda, añadiendo a los círculos solo unas pocas líneas para obtener el objeto.
3. El capacitador indica el comienzo de la actividad con un AHORA en voz alta y cronometra tres minutos. Al cabo de los tres minutos indica el final con un TERMINADO MANOS ARRIBA.
4. Se ponen en común los resultados de cada test personal.

Fluidez: el capacitador pide que digan en voz alta cuantos círculos logró completar cada uno. Entre todos se establece un promedio de buena fluidez creativa comparando grupalmente los resultados individuales



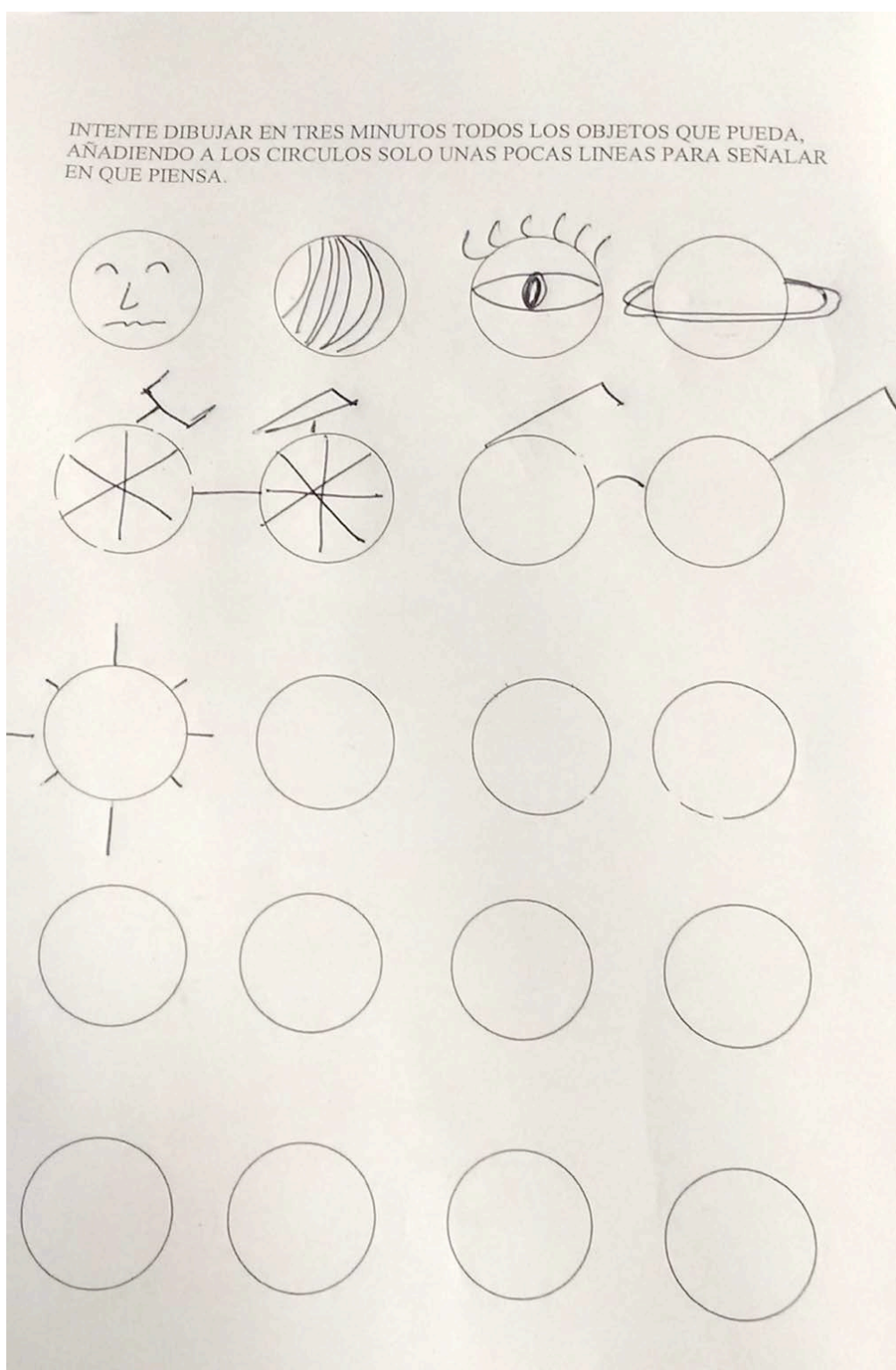
Flexibilidad: el capacitador busca ejemplos en los que algunos de los profesores haya completado diferentes círculos apoyándose en una idea anterior. Por ejemplo completar diez caras humanas pero cambiando en cada una un detalle diferente, con sin bigote, con sin anteojos, etc.

Esta categoría es para desmentir que cuando se estudia o investiga “está prohibido” apoyarse en hechos creativos existentes o alcanzados por otros.



Originalidad: el capacitador detecta entre todos los alumnos quien logró dibujar un objeto que a ningún otro de le haya ocurrido dibujar. Quien lo haya logrado tiene una aptitud particular para ser original.





Pasar por esta experiencia coloca a los docentes en una posición de volver a pensar muchas de las actividades que le proponen día a día a sus alumnos.

---

#### 5.5.1.3. Test “saber escuchar”

El desarrollo del trabajo grupal requiere del alumno algunas exigencias para que el encuentro sea posible (López Quintás (1991)

- ✓ Evitar todo lo que signifique reducir o dominar al otro. La reducción es un terreno fértil para la violencia.
- ✓ Colaboración. Se debe colaborar para crear comunidad, con generosidad, sencillez y agradecimiento. Lo contrario es resentimiento.
- ✓ Amar. Estar disponible para recibir, escuchar y acoger al otro.
- ✓ Ser veraz. Si no hay veracidad, no hay confianza.
- ✓ Tener paciencia. Es esperar los ritmos naturales. Para encontrarse hay que saber esperar al más lento.
- ✓ Saber compartir las tareas.
- ✓ Considerar al otro como único, irrepetible y aceptarlo como es en sus virtudes y en sus defectos.
- ✓ Ser flexible de espíritu para intercambiar. Saber escuchar, saber responder activamente, saber conjugar ese dar y recibir.

En esta línea de trabajo, se comienza a manifestar en los niños y los jóvenes el juicio ético, y la toma de decisiones a partir de una **capacidad para evaluar** o hacer **metacognición**.

Hacer metacognición es reflexionar sobre el propio aprendizaje: analizar la forma en que se aprendió, descubrir qué nuevas conexiones se hicieron en su estructura cognitiva, qué conceptos inclusores le sirvieron de anclaje para los nuevos conceptos, qué estrategias utilizó.

Esta es la única manera en la que se responsabilizará por su acción, y la única también en la que aprenderá a partir de ésta como actuar mejor en la próxima ocasión.

Significa producir experiencia discursiva pensando con el otro las decisiones y consecuencias morales de las propias elecciones. Es identificar las diferentes normas (morales, sociales, jurídicas, religiosas) que se entrecruzan cuando un sujeto piensa cómo debe comportarse; es “bajar a lo concreto” la moral aprehendida e inculcada para pensarla como moralidad propia puesta en obra y vislumbrar si somos coherentes entre el deber ser y lo que se realiza realmente. Es “hacernos cargo” de nuestros actos libres, voluntarios y conscientes para así responsabilizarnos de nuestros actos morales, aquellos que incluyen las propias intenciones, decisiones, los medios que utilizamos y los resultados conseguidos.

**Tabla 3 Preguntas para la metacognición al finalizar una clase**

- ¿Para qué piensan que incluí esta pregunta en el cuestionario?
- ¿Con qué finalidad creen que les di este dato y no otro?
- ¿Por qué creen que empezamos analizando las consecuencias y solo después les planteé el análisis de las causas? Y si hubiéramos hecho al revés ¿Cómo se hubiera alterado nuestro aprendizaje?
- ¿Para qué creen que sirve tener esta información?
- ¿Consideran que era necesario hacer esta experiencia?
- ¿A quién le sirvió el ejemplo o la analogía que relatamos, y porqué?
- ¿Qué diferencias y qué similitudes hay entre el postulado de alumno “X” y el postulado de alumno “Z”?
- ¿Cómo se habrían sentido si yo les hubiese dictado todas estas reglas en vez de trabajar para deducirlas entre todos?

De esta manera, en un grupo de clase organizado como comunidad de diálogo y encuentro se iluminan valores tales como el amor, la convivencia sana, el discernimiento, la paciencia, la confianza en el otro, la tolerancia, la sinceridad, la honradez, la apertura, la veracidad, y la libertad responsable, entre otros. Es así, como los valores dejan de ser desarrollos teóricos vacíos de significado para constituirse en parte de la vida misma.

Para que una comunidad dialógica se consolide hay que aprender a escuchar:

**Tema:** la escucha y el conocimiento del otro en una comunidad de aprendizaje



## Nombre de la actividad: LA PRUEBA DE LA ESCUCHA

**Propósitos:** autodescubrimiento personal

**Material didáctico necesario:** el texto del test multicopiado a razón de un ejemplar por alumno

**Descripción de la actividad:**

Asigna puntaje a cada una de las respuestas con la pauta que encontraras a continuación

1. *¿Piensas en lo que vas a decir mientras te hablan?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

2. *¿Te “desconectas” cuando te dicen cosas que no deseas oír?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

3. *¿Aprendes algo de cada persona que conoces?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

4. *¿Miras a los ojos de quien te está hablando?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

5. *¿Te sientes inseguro cuando conversas a solas o con alguien en un grupo reducido?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
--------------------------	---------------

<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

6. *¿Sueles interrumpir?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

7. *¿Te duermes durante las reuniones o actos públicos?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

8. *¿Repites mensajes aunque estés seguro de haberlos entendido?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

9. *¿Dejas que tu interlocutor exprese sentimientos negativos hacia ti sin ponerte a la defensiva?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

10. *¿Intentas entender lo que ocultan los gestos y expresión de quien habla?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

11. *¿Te sientes frustrado cuando debes comunicarte con personas de otras culturas?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

12. *¿Preguntas el significado de las palabras o expresiones que no te resultan familiares?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

13. *¿Finges atender cuando no lo haces?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

14. *¿Escuchas a tu interlocutor sin juzgarle o criticarle?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

15. *¿Aconsejas sin que te lo pidan?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

16. *¿Divagas antes de llegar al meollo de la cuestión?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

17. *¿Tomas notas para que te ayuden a recordar?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

18. *¿Tienes en cuenta el estado de la persona que te habla?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

19. *¿Dejas que su aspecto físico o gestos te distraigan?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

20. *¿Recuerdas el nombre de una persona después de que les hayan presentado?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

21. *¿Deduces lo que te va a decir tu interlocutor?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

22. *Si en una conversación se produce un silencio, ¿te sientes incómodo?*

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

23. ¿Solicitas confirmación para asegurarte de que estas entendiendo bien a la otra persona?

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.

<input type="checkbox"/>	A veces.
--------------------------	----------

24. ¿Te preocupa mas establecer relaciones amistosas que lograr beneficios?

<input type="checkbox"/>	Sí, a menudo,
<input type="checkbox"/>	No, casi nunca.
<input type="checkbox"/>	A veces.

### Puntuación:

Compara tus respuestas con las que aparecen debajo. Por cada respuesta coincidente anótate un punto. Si has contestado “A veces” en cualquiera de las preguntas cuenta medio punto. Suma el total.

1. No	6. No	11. No	16. No	21. No
2. No	7. No	12. Si	17. Si	22. No
3. Si	8. Si	13. No	18. Si	23. Si
4. Si	9. Si	14. Si	19. No	24. Si
5. No	10. Si	15. No	20. Si	

### Resultados:

- Si has logrado una puntuación **igual o superior a 20**, ¡felicitaciones! Sigue adelante.
- Una puntuación de **16 a 19** sugiere que sueles captar la mayor parte de las ideas principales del mensaje que recibes, pero a menudo te pierdes el resto debido **a las dificultades para mantener la atención**.
- Entre **10 y 15** puntos, quizás te **distraes fácilmente** o creas que **escuchar es una obligación**.

- 
- **Inferior a 9 puntos**, para ti **escuchar es una actividad aburrida**. Si la respuesta mayoritaria ha sido “**A veces**” te falta concentración.

Al diseñar este taller y al proponer las actividades que se han presentado en este capítulo se intentó coparticipar a los profesores de los propósitos. Invitarlos a ser socios de este proceso. El capacitador movilizó recursos y estrategias, tomó decisiones para que su propósito se hiciera realidad. Al definir esta intencionalidad, definió cual era el cambio necesario, la magnitud de ese cambio, y la modalidad para producirlos. Una intencionalidad en tres dimensiones: de contenidos, metacognitiva y ética.

## **5.6. Acerca de la implicación**

Antes de avanzar y de sumergirnos en el capítulo 6 donde serán presentadas las conclusiones de la investigación nos parece pertinente ahondar en el concepto de **implicación**

Se denomina **implicación** a la relación que establece el investigador con su propio objeto de conocimiento. La implicación supone una relación imbricada entre sujeto y objeto de la investigación entre un sujeto investigador singular, cuya subjetividad participa de la construcción del objeto.

En el enfoque clínico (Souto, 2010), la implicación es entendida como el conjunto de relaciones, vínculo particular y absolutamente inevitable que entablan en el proceso de conocimiento, el investigador y el objeto de investigación, sea un sujeto individual, colectivo o social. Este vínculo puede incluir tanto dimensiones conscientes como inconscientes (Barbier, 1977; Lourau, 1975). Esta acepción del término implicación surge en el marco del análisis institucional (Lourau, 1975) y refiere a los mecanismos psíquicos que llevan al propio analista/investigador a interpretar la realidad social, las acciones propias y de otros como si fueran transparentes y unívocas. Estos mecanismos escapan al control y voluntad del analista/investigador y por ello la implicación requiere ser analizada. Para Lourau (1975, 1993), el investigador/analista está implicado con su objeto de investigación/intervención, las instituciones de pertenencia y referencia, las demandas

sociales, la epistemología de la epistemología del propio campo disciplinario y la escritura o cualquier otro medio que sirva para exponer los resultados de la investigación.

En mi caso particular, me permití realizar una breve reflexión personal a través de un abordaje metodológico que se denomina análisis de la implicación y fue elaborado por las investigadoras argentinas María Soledad Manrique y María Florencia Di Matteo en 2016

*Leer las propias notas y responder: ¿qué siento yo en relación con las cosas que he consignado en los datos? Para esto primero tratar de describir “desde afuera” los estados afectivos que se observan en uno mismo. Ver cuáles predominan.*

*• Preguntarse luego: ¿qué dice de mi posicionamiento frente al objeto toda esta descripción de estados que atravesé? ¿Con quién me estoy identificando/enfrentando? ¿Dónde me estoy ubicando como observador de la situación?*

*• Por último, ¿hasta qué punto eso que siento –mi propio modo de estar afectado– puede incidir en la lectura que estoy haciendo de las situaciones vividas tanto al comienzo como durante la toma de datos?*

*• En el caso particular de la última investigación, además de estas preguntas, se sumaron las siguientes:*

*• ¿Los estados afectivos vivenciados sufrieron algún cambio a lo largo del proceso?*

*• ¿Es posible establecer una relación entre los estados afectivos vividos y los hechos consignados?*

*• ¿Qué de lo que me afecta en relación con los datos refiere a mí mismo y qué refiere al objeto?*

*• ¿En qué momentos lo que refiere a mí mismo y lo que refiere al objeto se diferencian?*

*• Cuando lo que me afecta refiere al objeto, ¿qué dice de él? Es decir:*

*¿qué de la propia implicación nos informa sobre el objeto mismo?*

Seguidamente, se narra un ejemplo de implicación experimentado por el autor de esta tesis. Una situación de implicación inconsciente podría ser el de llamar “alumnos” o “alumnas” a los cursantes del taller de cambio conceptual (Ref. página 187 y sucesivas).

---

Hace quince años que mi tarea como docente se desarrolla con profesores en servicio (especialización en docencia universitaria, ciclo de complementación de licenciatura en ciencias de la educación, cursos de formación docente continua y postítulos docentes). Inevitablemente esta implicación me coloca en el rol de profesor. Probablemente, tratándose de grupos de clase integrados por pares las denominaciones correctas podrían ser “capacitador” y “capacitandos”. De todos modos, entiendo que desde el momento que existen los dos roles también existe una asimetría que desnivela la paridad. Esta asimetría puede llegar a justificar la expresión literal para la relación “profesor- alumno”

## Capítulo 6

### Conclusiones

*“El hilo que la mano de Ariadna dejó en la mano de Teseo (en la otra estaba la espada) para que éste se ahondara en el laberinto y descubriera el centro, el hombre con cabeza de toro, o como quiere Dante, el toro con cabeza de hombre, y le diera muerte y pudiera, ya ejecutada la proeza, destejer las redes de piedra y volver a ella, su amor. Las cosas ocurrieron así. Teseo no podría saber que del otro lado del laberinto estaba el otro laberinto, el del tiempo, y que en algún lugar prefijado estaba Medea. El hilo se ha perdido, el laberinto se ha perdido también. Ahora ni siquiera sabemos si nos rodea un laberinto, un secreto cosmos, o un caos azaroso. Nuestro hermoso deber es imaginar que hay un laberinto y un hilo. Nunca daremos con el hilo, acaso lo encontramos y lo perdemos en un acto de fe, en una cadencia, en un sueño, en las palabras que se llaman filosofía o en la mera y sencilla felicidad”*

Jorge Luis Borges, En Los Conjurados: “El hilo de la fábula”, 1984

#### 6.1. Un trayecto en seis etapas

En esta tesis se propuso una profunda reflexión acerca de los procesos de cambio en las prácticas de enseñanza y de los formatos de capacitación de los docentes en ejercicio de la profesión en función de la innovación.

“Si bien la preocupación respecto de la formación de maestros y maestras no es un tema reciente, es en las últimas décadas cuando se consolida como un campo de investigación específico” (Figueiredo Braga Garcia, 2008:67)

Por tal motivo, y a partir de trabajos de campo propios y de otros investigadores se emprendió un trayecto en seis etapas donde se presentaron diferentes discusiones teóricas nacidas en la práctica y en la realidad escolar.ç

---

Producir conocimiento con palabras de Borges (1984) consiste en “imaginar que hay un laberinto y un hilo” y que ese hilo nos conducirá a alguna salida.

En el **Capítulo 1** se propusieron cinco preguntas de investigación que significaron un punto de partida:

- A. ¿Cómo se manifiestan las creencias docentes acerca del cambio y la innovación de la enseñanza a través de las técnicas y estrategias didácticas que emplean en las clases?
- B. ¿De qué manera se relacionan estos dispositivos didácticos (técnicas y estrategias) Con los modelos históricos de formación docente”?
- C. ¿En qué medida y de qué manera las instancias de formación docente continua permiten repensar y/o transformar las creencias y las teorías ingenuas presentes en las prácticas docentes?
- E. ¿Cuáles son los dispositivos didácticos más adecuados para promover cambios en la enseñanza a través de la capacitación docente continua?
- F. ¿Cuál es el lugar que ocupan “los otros” (colegas y alumnos) en este proceso de construcción de nuevas prácticas?
- G. ¿Si se emplean durante una capacitación los dispositivos didácticos denominados narración autobiográfica, trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, comunidades de diálogo y encuentro y ejercicios de metacognición es posible movilizar las disposiciones interiores de los docentes?

A través de ellas se buscó profundizar algunas líneas de investigación emprendidas por la didáctica de las ciencias naturales en los últimos años. Lidia Galagovsky (2008:84) las enumera con mucha precisión:

- Continúan con la detección de ideas previas y obstáculos epistemológicos
- Continúan con propuestas didácticas para lograr cambio conceptual
- Continúan con investigaciones acerca de la Naturaleza de la Ciencia, generalmente desde el pensamiento del profesor
- Proponen reflexiones teóricas y propuestas didácticas derivadas de la necesidad de que los estudiantes aprendan a modelizar



- Proponen reflexiones teóricas y propuestas teóricas para la enseñanza con analogías e imágenes
- Proponen reflexiones teóricas y propuestas teóricas para lograr el aprendizaje de ciencias con apropiación de su(s) lenguaje(s)”

En el presente capítulo se desarrollan los puntos de llegada pero con la certeza que “nunca daremos con el hilo, acaso lo encontramos y lo perdemos en un acto de fe, en una cadencia, en un sueño, en las palabras que se llaman filosofía o en la mera y sencilla felicidad” (Borges, 1984). Indudablemente, se han dado pasos que ponen algo de luz a algunas preocupaciones relativas a la formación continua de los educadores en general y de los profesores de ciencias de la escuela media en particular pero con una búsqueda de la verdad que persistirá en el tiempo. La verdad, entendida como un horizonte utópico que nos llama permanentemente a avanzar en un camino incierto pero con paso firme y decidido.

En el **Capítulo 2**, se abordaron las primeras discusiones acerca de las preguntas de investigación A, B y E. Con ese propósito, se procedió al análisis de las respuestas relevadas en el pretest administrado durante la experiencia de campo. Una serie de creencias o teorías ingenuas que condicionan los modos de enseñar y los modos de querer. A la luz de diferentes investigaciones como las de Tobin y McRobbie (1997) y Enna Carbajal y María del Rocío Gómez (2001) fue posible afirmar una vez más, que las concepciones y las representaciones de los profesores de secundaria sobre la enseñanza de las ciencias han revelado diferencias entre los objetivos establecidos por los diseños curriculares y lo que los profesores realmente ponen en práctica. Por otra parte, los resultados en esta línea de investigación han cambiado la visión simplista que establece que la enseñanza de las ciencias es una actividad que demanda únicamente conocimiento sobre la disciplina específica por enseñar y cierta experiencia profesional.

El académico español Daniel Gil Pérez, en un artículo del año 1991 que se recuerda como un clásico de la enseñanza de las ciencias, expresaba a este respecto que “Ello

---

puede interpretarse como el resultado de la escasa familiarización del profesorado con las aportaciones de la investigación e innovación didáctica y, más aún, como expresión de una imagen espontánea de la enseñanza, concebida como algo esencialmente simple, para lo que basta con un buen conocimiento de la materia, algo de práctica y, a lo sumo, algunos complementos psicopedagógicos” . Para este mismo autor, las creencias de los profesores, derivan en una docencia «de sentido común», que supone que para ser un buen docente es necesario conocer muy bien la disciplina que se enseña. De modo que, el “sentido común” se convierte así en obstáculo para favorecer la construcción de una concepción global y renovación de la enseñanza de las ciencias. Sostiene Gil Perez, que esta situación empeora, si se tiene en cuenta que los docentes de ciencias en general tiene además una formación científica deficiente.

Con una expresión que es válida para todas las disciplinas científicas escolares y guarda similitud con la conclusión del párrafo anterior Jorge Rubinstein (2008:35) afirma que “la cantidad de docentes formados en Física es numéricamente insuficiente. Hay muchos colegios y aún ciudades medianas en el país que no cuentan con ningún docente formado específicamente para enseñarla (...) Es decir que se plantean dos situaciones bastante diferentes: por una parte la formación de grado y por otra la formación permanente que incluya a aquellos colegas que no tiene título de grado”

En otras palabras, se ha comprobado que la formación del profesor en estas disciplinas no puede reducirse a unos cuantos cursos de asignaturas científicas como a veces se ha supuesto, entre otras cosas, porque en general, los profesores despliegan una gran cantidad y diversidad de estrategias de enseñanza, no todas, aunque participativas, promueven la construcción social del conocimiento entre los alumnos. “Es posible encontrar propuestas de contenidos totalmente tradicionales, formas de desarrollo totalmente expositivas y problemas y trabajos de laboratorio que no se han modificado en muchos años (...) El mensaje en muchos casos parece ser: para enseñar Física sólo hay que saber Física, el resto es un aspecto artesanal vacío de marcos teóricos. Este modelo resulta muy fuerte y es difícil de revertir en uno o dos materias hacia el final de la carrera docente de base” (Rubinstein, 2008: 36).

También se presentó un análisis de más de 20 textos de didáctica general y de didáctica especial publicadas a partir de 1938 a partir de las cuales se rastrearon los conceptos de didáctica y enseñanza que han definido diferentes modelos docentes a lo largo del siglo pasado. Modelos que todavía coexisten y en muchas ocasiones se constituyen en obstáculos epistemológicos .

A lo largo del **Capítulo 3**, se desarrollaron los conceptos de cambio e innovación como dos procesos diferenciados pero interdependientes. No es imposible innovar (positivamente) en educación si primero no se produce un cambio. Para ello se recurrió, por un lado, al Modelo de Cambio Conceptual (MCC). “El MCC recibió una especial atención por parte de la comunidad científica. Más aún, en muchas ocasiones el MCC recibió el nombre de constructivismo social (...) El núcleo que inspira al MCC está compuesto por las ideas sobre la evolución de los conceptos científicos propuesta por Khun (1970)” (Galagovsky, 2008) y por otro lado, a la Teoría de las Inteligencias Múltiples, como instrumento de análisis para entender el cambio de creencias entre los profesores de la muestra.

Desde estas premisas, se comenzaron a delinear posibles respuestas para la pregunta de investigación C: ¿En qué medida y de qué manera las instancias de formación docente continua permiten repensar y/o transformar ciertos obstáculos epistemológicos presentes en las prácticas docentes?

Este último interrogante se retomó al comienzo del **Capítulo 4** con el análisis comparativo del pretest y del postest de la experiencia de campo. A partir de la comparación de los dos instrumentos, centrados en un perfil profesional basado en las inteligencias múltiples, se pudo establecer un cambio muy significativo de miradas personales entre las respuestas a la prueba inicial y a la final. No obstante, la observación de clase realizada con posterioridad al cierre del Taller no fue suficiente para confirmar si esta apertura realmente se podrá ver concretada en los hechos con nuevas metodologías de enseñanza que apelen a diferentes puntos de acceso al conocimiento.

---

A continuación, se comenzó a trabajar en concreto con los dispositivos de enseñanza que se emplean habitualmente en las capacitaciones continuas. Con este propósito, se describió el relevamiento de las estrategias didácticas que se realizó a partir de la lectura de los datos contenidos en los proyectos de cursos presentados en 2014 y para ser dictados en 2015 en la Ciudad de Buenos Aires. La información fue extraída de los proyectos presentados por diferentes instituciones de nivel superior. Se tomaron como muestra una selección de 30 (treinta) cursos presenciales, semipresenciales y a distancia, destinados a la capacitación docente. Los mismos fueron escogidos en forma aleatoria, independientemente de los aspectos asociados con la temática y requisitos formales.

Nos interesaba indagar, en qué medida se tienen en cuenta los dispositivos propuestos para el Taller de Cambio Conceptual (narración autobiográfica, trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, comunidades de diálogo y encuentro y ejercicios de metacognición) en la muestra seleccionada.

Se llegó a la conclusión que para la muestra de 30 proyectos de cursos de perfeccionamiento se recurre a la Narración Autobiográfica en 4 proyectos, al Aprendizaje Cooperativo en 4 proyectos, para las Comunidades de Diálogo y Encuentro no se encuentra ninguna mención específica con esta denominación pero asciende a 20 proyectos si se consideran otras acepciones como: preguntas, debate o diálogo y reflexión. En cuanto a la metacognición no se propone ninguna actividad en toda la muestra.

Luego de desarrollar un análisis minucioso de estas respuestas concluimos en la necesidad de revisar los actuales formatos de capacitación en servicio. “El desconocimiento sobre el tipo de relaciones que se establece entre el contexto de la producción del *curriculum* por parte de los profesores de ciencias y su implementación por parte del profesorado es, sin duda uno de los motivos más fuertes que lleva a que la enseñanza no está bien, porque los maestros y maestras están distantes de la innovación pretendida, no la comprenden y precisan aprender a enseñar de otra forma (...) esta situación produce la comprensión, también equivocada, de que la proposición de cursos de capacitación de profesorado” es la mejor solución para los problemas identificados”

(Figueiredo Braga Garcia, 2008:68). En esta línea de trabajo, se concretarán diferentes propuestas en este mismo capítulo.

En el **Capítulo 5** se produjo una inmersión detallada en cada uno de los dispositivos didácticos empleados en el Taller de Cambio Conceptual con el propósito de abrir una discusión centrada en la pregunta de investigación E: ¿Cuáles son los dispositivos didácticos más adecuados para promover cambios en la enseñanza?

## **6.2. Los profesores tienen la palabra**

Se expresaba al comienzo de este trabajo que el objetivo central de la fase experimental era el de indagar si los docentes que participaron del Taller de Cambio Conceptual registraron cambios conceptuales en sus modos de entender la enseñanza y si esos cambios se reflejaron posteriormente en sus prácticas de planificación, enseñanza y evaluación cotidianas. Como la encuesta final (postest) resultaba insuficiente para estos fines se desarrollaron dos instancias diferenciadas para cada una de las escuelas donde se llevó a cabo la investigación.

En la Escuela de Enseñanza Media de Cañuelas se desarrolló una **entrevista en profundidad (EP)** a cada uno de los participantes de la muestra. Durante la misma no sólo se indagaron cambios metodológicos sino también como impactaron las estrategias propuestas durante el Taller para que esos cambios se hicieran posibles.

Para analizar el impacto del taller de cambio conceptual en el Instituto Cervantes, se desarrolló un **Ateneo de Proyectos de Enseñanza de las Ciencias Naturales** en el que las consignas para la presentación de trabajos fueron poner en juego las cualidades del perfil del profesor mediador en la actividad planificada (descubrimiento, creatividad, problematización, operaciones mentales, emociones...), narrar las reacciones y la participación de los alumnos y por último presentar resultados

---

### 6.2.1. La Entrevista en Profundidad

Se pudieron realizar seis entrevistas de profundidad con profesores que se encontraban en un rango entre 32 y 52 años de edad. De los seis, sólo una no contaba con título docente de base (ref. Anexo 12)

En detalle, tres profesoras de ciencias naturales y una licenciada en ciencias biológicas a cargo del espacio curricular Biología, una profesora de química a cargo del espacio curricular Química y un profesor de matemática a cargo del espacio curricular Física. “En el caso de la formación permanente de los docentes de Física se presentan dificultades particulares debido a la heterogeneidad de los destinatarios (profesores de física, de matemática, de química, licenciados en esas disciplinas, etc.)”(Rubinstein, 2008:37)

Con excepción de la entrevistada de 32 años de edad el resto de los docentes estudió la carrera docente entre los años 1982 y 1990.

Seguidamente y a partir del anterior marco referencial se efectuarán algunos análisis de las respuestas de los entrevistados a partir de los seis identificadores de opinión que considera la entrevista en profundidad (EP):

- a. Conocimiento previo de los cinco enfoques cognitivistas de la enseñanza**  
(Aprendizaje significativo, MCC, Resolución de problemas, IM, Enseñanza para la comprensión)

Todos los entrevistados demostraron tener algún conocimiento previo de los enfoques cognitivistas de la enseñanza. De acuerdo con el momento en que la mayoría cursó la carrera docente admiten en general conocer con mayor profundidad el enfoque psicogenético de Jean Piaget. En todos los casos recuerdan a Ausubel como autor y a su concepto de Aprendizaje Significativo. Sin embargo, reconocen que para conocer más para las restantes perspectivas tuvieron que autoformarse a través de lecturas específicas (2 personas), a través de cursos de capacitación y reuniones de personal docente organizadas por sus directores (6 personas) y en congresos o seminarios (1 persona).

Sólo una persona afirmó conocer el modelo de cambio conceptual y con respecto a la enseñanza para la comprensión, la enseñanza para la resolución de problemas y las IM las respuestas variaron entre **nada** y **algo**. En todos los casos los entrevistados pudieron explicar con sus palabras los fundamentos de los enfoques que conocían a excepción de la entrevistada que no contaba con título docente que a pesar de asegurar que conocía dichos modelos no pudo diferenciarlos. “Muchos de los docentes no tienen conocimientos de la didáctica de la física (ciencia) y aunque se nota un avance en el interés y la curiosidad que ponen en ella, es posible encontrar propuestas de contenidos totalmente tradicionales y formas de desarrollo totalmente expositivas” (Rubinstein, 2008:36)

A partir de estas respuestas se puede **concluir** que una generación importante de educadores formados en las décadas de los 80 y los 90 requiere de algún tipo de apoyo para ponerse al día con los enfoques didácticos más recientes aunque como ya se ha dicho la realidad nos muestra que “la implementación de acciones de formación permanente es extremadamente dificultosa en general por la forma atomizada de la tarea docente y por políticas esporádicas y raramente planificadas en forma integral” (Rubinstein, 2008: 37). Este estado de la situación nos señala que si no se ofrecen las mejores condiciones para que este tipo de aggiornamento en servicio se facilite desde las diferentes instancias jurisdiccionales la actualización técnica pedagógica de los docentes en ejercicio seguirá corriendo por cuenta de su propia voluntad y motivación o por los esfuerzos aislados y meritorios de los equipos de conducción escolares.

#### **b. Conocimiento previo de la Teoría de las Inteligencias Múltiples**

Dos entrevistados dijeron desconocerla y cuatro conocer **algo**. Notablemente una docente respondió que tenía conocimiento “a través de una amiga que hizo un curso y se lo contó” y la docente con título habilitante expresó que “al participar del Taller de Diseño de Estrategias con IM se dio cuenta que las utilizaba pero sin saberlo”

---

Estas respuestas reafirman la conclusión del ítem anterior y señalan al mismo tiempo que la elección del modelo de las IM para dar contenido al Taller de Cambio Conceptual de la experiencia fue acertada.

### **c. Activación de mecanismos motivacionales al concluir el Taller**

Esta serie de preguntas y respuestas es muy importante para inferir si el conjunto de dispositivos empleado durante el Taller de Cambio Conceptual activó los procesos motivacionales de los profesores participantes.

Una entrevistada habló de la generación de “gran expectativa” y de “las ganas de salir corriendo a aplicar las estrategias al aula”, otra agradeció “la variedad de actividades propuestas y la posibilidad de salir con una visión integradora y pluralista de los alumnos”. Una tercera docente expresó que el taller “le dio la posibilidad de articular sus conocimientos conceptuales con su práctica en el aula” y que por otra parte “nunca había tenido tiempo como en esta oportunidad de reflexionar sobre cómo llevar al aula las teorías que alguna vez le enseñaron”. Esta expresión es sumamente importante para pensar en nuevos modelos de capacitación continua. A este respecto Patricia Moglia (2008:160) afirma en comunión con los dichos de la docente entrevistada: “el “arte de enseñar” se está complementando, cada día más, con reflexiones que profundizan en los problemas que están en la base del aprendizaje, de la enseñanza y de la comunicación de los saberes disciplinares”. La propuesta reflexiva y cooperativa del Taller de Cambio Conceptual propició entre los participantes una sensación de igualdad con el colectivo y de participación en el proyecto educativo institucional a la par de sus autoridades. En este sentido María Greco (2012:79) asevera que “la igualdad pone en diálogo sujetos en posiciones diferentes, con diferentes recorridos en relación con el saber, pero no por ello en lugares jerárquicos superiores e inferiores. Concebir ese lugar de autoridad no “sobre” otros sino “con” otros hace de la relación pedagógica y de la enseñanza una aventura compartida. Conduce a una pedagogía de la escucha y del diálogo”.

La profesora con título habilitante manifestó que “descubrió nuevos caminos para llegar al conocimiento” y el profesor de matemática que enseña Física y que también era



director de una escuela secundaria vecina “organizó un taller similar para los profesores de su escuela”. Se puede inferir que “estas discusiones actuales son importantes para acercar a los docentes” (Moglia, 2008:160).

Es notable señalar que una sola de las profesoras con posterioridad a la participación en el Taller se sintió motivada a leer bibliografía específica y a realizar más cursos similares y una segunda docente a buscar y participar de nuevas capacitaciones.

Las respuestas analizadas hasta el momento permitirían **concluir** parcialmente (hasta no profundizar en la segunda tanda de preguntas de la entrevista) que el Taller provoca conflictos cognitivos importantes en los participantes pero también confirmar con certeza que no se logra una motivación definitiva para seguir capacitándose por propia iniciativa.

En la medida que se avanza con el análisis de las respuestas de los entrevistados se comprobará que vuelven a aparecer expresiones que confirman por su similitud las percepciones que se describieron en este punto.

<p><b>Esto supone que las jurisdicciones educativas son las que deben ofrecer espacios para la capacitación en servicio y buscar modalidades de implementación originales que faciliten la participación completa del colectivo docente no por imposición sino a través de mecanismos participativos, dinámicos y creativos que permitan reflexionar acerca de los modos de enseñar, de aprender y de querer</b></p>
--

**Dispositivos didácticos que provocaron conflicto cognitivo en los cursantes.**

**d. Dispositivos didácticos que provocaron mayor impacto en las prácticas de enseñanza**

**e. Verificación de un cambio de mirada acerca de cómo debería ser un curso de capacitación en servicio.**

En la Tabla 6 se sintetizan las respuestas de los seis entrevistados a la pregunta cuáles son las actividades que más recuerdan del taller.

DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS	ESTRATEGIAS ASOCIADAS	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Narración autobiográfica	Narración de una experiencia autobiográfica inolvidable con maestros o profesores a partir del testimonio "La Srta Orcutt" de J. Bruner	X					
	Expresarse grupalmente a partir de elegir fotografías e imágenes			X	X	X	X
Grupos informales de aprendizaje cooperativo	Construir un collar con una hoja de papel	X					
	Escribir una redacción con títulos de películas	X	X				
	Resolver un problema numérico de pensamiento lateral	X			X		
	Comentar en pequeños grupos citas célebres de autores famosos						
	Planificar una clase empleando las Inteligencias Múltiples	X	X			X	X
	Diseñar un mapa conceptual cinético corporal			X			
	Escribir con palabras propias una definición de inteligencia						
Comunidades de diálogo y encuentro	Debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón	X					
	Debate en torno a una Historieta de Quino	X					
Ejercicios de metacognición	Autoevaluación del perfil personal de Inteligencias Múltiples a partir del Test Personal		X				X
	Test de creatividad						
	Test "saber escuchar"	X					

**TABLA 6 - Dispositivos didácticos más recordados por los entrevistados**

Mientras que la Tabla la 7 facilita el análisis comparativo de las respuestas tendientes a indagar un cambio conceptual acerca de los modos de enseñar.

PREGUNTAS FORMULADAS	E1	E2	E3	E4	E5	E6
¿Por qué cree que recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?	Fue muy significativo	Fue muy divertido y pudimos dejar volar nuestra imaginación	Puse en práctica las estrategias y me dieron buenos resultados	Fue muy divertido y me puso en un rol activo	No me sentí haciendo un curso. Fueron momentos muy gratos	Pude poner manos a la obra en cada propuesta. No se olvida con facilidad lo que uno experimenta personalmente
¿Cuál o cuáles de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?	Planificar una clase con IM	Planificar una clase con IM	Diseñar mapas conceptuales cinético-corporales y el empleo de imágenes en las actividades	El trabajo con las imágenes para estimular el lenguaje	Planificar una clase con IM y el fotolenguaje	Planificar una clase con IM
¿Puede expresar la razón por la cual tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?	Por qué además de ofrecerme propuestas interesantes fueron replicables a la realidad	Las actividades propuestas me resultaron muy motivadoras	Descubrí que cada grupo de clase es diferente y esta propuesta me permitió ver que hay que llegar a cada uno de diferentes maneras	Fue muy práctico y eso me resultó motivante	Me pareció importante que mis alumnos pudieran vivir lo mismo que yo en una experiencia tan dinámica	Aprendí mucho jugando y quiero que ellos vivan la misma experiencia
¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?	Fue una invitación a la creatividad y la participación	El dinamismo	La interacción entre docentes	Experimentar en uno mismo lo que se sentiría como alumno	Que el eje pasara por mí y no por el capacitador	La propuesta de trabajo
¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los	Semejante a este y por áreas disciplinares para pensar mejor en la	A partir de saberes que realmente puedan ponerse en práctica	Que lo que experimenta uno en el curso se pueda contagiar a los alumnos	Me encontré como una alumna y eso me ayudó a entender a mis alumnos desde	El cursante no debería ser "un objeto" pasivo sino el protagonista	Que se encuentre articulado con la práctica real en el aula

participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?	enseñanza específica			otra perspectiva		
TABLA 7 - Cómo debería ser una capacitación docente para los entrevistados						

Si se observan con detenimiento las respuestas de la Tabla 6 se observa que las mismas son dispersas y que no se advierte a simple vista que un dispositivo u otro de los empleados sea el más eficaz. Significativamente, resultó muy importante para la mayoría pasar por la experiencia de la **narración autobiográfica** y diseñar **grupalmente** y por área disciplinar la enseñanza de un tema empleando las **Inteligencias Múltiples**.

Esto permite **concluir** que el clima propicio para esta modalidad de Taller no viene dado por un dispositivo didáctico u otro en particular sino por un conjunto de propuestas de trabajo donde el eje es el docente y no el formador de formadores, donde el tallerista vivencia una experiencia que lo moviliza interiormente, donde el participante se siente escuchado y al mismo tiempo tiene la palabra para construir desde los talentos y la experiencia que acumula el otro unos saberes pedagógicos que antes no tenía en su haber.

**Pasar por la experiencia de la narración autobiográfica en un contexto de intimidad grupal entre pares que experimentan los mismos problemas y comparten saberes disciplinares sugiere que los proyectos de capacitación en servicio no deben enfocarse únicamente en la enseñanza de un tema específico de la disciplina o de una determinada teoría didáctica sino más bien “en las personas” que enseñarán ese tema, en el cómo lo enseñan, en el cómo reaccionan los alumnos en la clase, en la conveniencia de seguir enseñándolo de esta manera o de otra pero con una modalidad donde los integrantes del grupo puedan narrar su experiencia y entre todos acercarse un poco más a esa verdad que nunca se alcanza pero que supone una mejora. Un verdadero espacio, que coordinado por un formador que a través de la propuesta de estrategias dinámicas y activas facilita el protagonismo de los docentes en el grupo. De este modo, el contenido a enseñar no deja de ser importante, pero pasa a un segundo plano y le deja el primer plano al testimonio vivenciado, a la creatividad y a la reflexión sobre la práctica cotidiana en el aula.**

En las respuestas que se comparan en la Tabla 7 es notable el empleo de expresiones semánticamente equivalentes y de consensos significativos desde el punto de vista didáctico.

Dos entrevistados califican al Taller como “divertido” y uno como “muy grato”. Una persona emplea la expresión “dejar volar la imaginación” y otra “una invitación a la creatividad”.

Son contundentes las respuestas que hacen referencia al testimonio vivencial como capacitados: “pude poner en práctica”, “puse manos a la obra”, “tuvimos un rol activo”, “pude experimentar personalmente”, “experimentar en uno mismo”, “dinamismo”, “el eje pasó por mí”, “me encontré como un alumno” y como estas expresiones definen desde sus posturas personales el lugar del capacitado en la capacitación.

Por último, otro racimo de expresiones define una característica importante que debería contar una capacitación en servicio: “replicable a la realidad”, “poner en práctica”, “entender a mis alumnos”, “práctica real en el aula”.

Las expresiones anteriores, sumadas a las respuestas que se pusieron de manifiesto en la Tabla 6 con respecto a las estrategias más valoradas permiten **concluir** por un lado que la propuesta de trabajar en el Taller el diseño de estrategias con IM (aunque el tema del taller podría haber sido otro diferente, no así la propuesta interactiva y las actividades) puso de manifiesto que en una escuela no sólo se necesita reconocer la heterogeneidad de los grupos de clase sino también la heterogeneidad del colectivo docente. Heterogeneidad que no es un motivo de dispersión o enfrentamiento sino una oportunidad de poner en común las capacidades y la sabiduría experiencial de cada profesor al servicio del otro.

---

**Para que estos espacios de capacitación centrados en “el hacer con otros”, “pensar juntos la enseñanza” y “resolver juntos los problemas” sean productivos y beneficiosos deberían realizarse en contextos situados, es decir con el colectivo docente de una misma escuela o de un mismo distrito. De este modo, los muros de la escuela se hacen permeables a la vida real y en consecuencia la enseñanza de conceptos, procedimientos y valores abandona su posición inocua y abstracta para adoptar una actitud comprometida con la sociedad y sus problemas.**

Se considera importante hacer un alto y profundizar la afirmación anterior. La pobreza, la criminalidad, la corrupción, el negocio ilegal de las drogas, las guerras, las crisis ecológicas, el analfabetismo, la discriminación de la mujer y de las minorías étnicas, la conciencia tecnocrática y la desintegración de las familias, son algunos de los problemas que aquejan hoy en día a la humanidad. Es innegable que son hechos de la **vida real** que afectan directamente el desarrollo físico, emocional, intelectual y moral de la gran mayoría de los niños que nacen en esta cultura global.

El escritor uruguayo contemporáneo Eduardo Galeano (1998) describe con un lenguaje muy crudo este mecanismo no deseado: “Día tras día, se niega a los niños el derecho a ser niños. Los hechos que se burlan de ese derecho, imparten sus enseñanzas en la vida cotidiana. El mundo trata a los niños ricos como si fueran dinero, para que se acostumbren a actuar como el dinero actúa. El mundo trata a los niños pobres como si fueran basura. Y a los del medio, a los niños que no son ricos ni pobres, los tiene atados a la pata del televisor, para que desde muy temprano acepten, como destino, la vida prisionera. Mucha magia y mucha suerte tienen los niños que consiguen ser niños”

Escuchamos habitualmente que la educación se encuentra en crisis. Esta afirmación es real y sugiere una crisis de la pedagogía reinante, una ausencia de respuestas para transformar esta modalidad de funcionamiento cultural, un desconcierto del cómo educar en este nuevo entramado social. ¿Cómo enfrentar a estos males de la sociedad desde la educación? ¿Cuáles deberían ser las políticas educativas más adecuadas? ¿Cuál debería ser el rol de los educadores? ¿Cómo se podría lograr que

todos tengan acceso a la educación? ¿Cómo podrían gestarse nuevos compromisos de las universidades como productoras del conocimiento humano? ¿Cuáles son los contratos sociales que deberían actualizarse?... son entre otras, algunas de las preguntas que deben ponerse en diálogo para construir una nueva pedagogía comprometida con la transformación de la realidad y que no deje el futuro de las nuevas generaciones liberado a la “magia” o a la “suerte”.

En el siglo V (AC) el filósofo chino Confucio expresaba en uno de sus proverbios “Donde hay educación no hay distinción de clases”. Hoy en día, nadie pone en duda que una buena educación puede ser uno de los más potentes correctivos de inequidad en la distribución de oportunidades de vida. “La **pedagogía** generó importantísimos cambios sociales cada vez que en su devenir histórico apostó a que los niños y los jóvenes que la sociedad consideraba **ineducables** fueran más y mejor educados” (Meirieu, 1998) Comenio, Rousseau, Pestalozzi, Herbart, de la Salle, Don Bosco, Dewey, Buber, Freire, entre otros, pudieron interpretar la **realidad** de su propio tiempo social sin renunciar a sus creencias, y abrirle la puerta a experiencias educativas innovadoras y transformadoras que con el tiempo pasaron a formar parte de la vida en las aulas en todo el mundo.

Desde esta perspectiva, se propicia una **Pedagogía de la Realidad** que abra las puertas a una educación diferente. Una educación preparada para fomentar la integración social y la cultura del encuentro a partir del trabajo por la paz, el respeto a la diversidad, la cooperación, la participación responsable, la honestidad y la conciencia ambiental.

### 6.2.2. El Ateneo

*“...a prática docente nao é mera repeticao de fazeres previstos e/ou planejados de fora das salas de aula e que os educadores e educadoras que estao nas escolas tecem redes de práticas pedagógicas que, através de “usos de táticas” de praticantes que sao, inserem na estrutura social/curricular criatividade e pluralidade, modificadores de regras e*

---

*das relacoes entre o poder instituído e a vida dos que a ele estao, supostamente, submetidos”* (Barbosa de Oliveira, 2008:11)

En el Capítulo 1 se definió el concepto de Ateneo como un espacio de formación e intercambio académico en el cual los participantes presentan a sus colegas experiencias de investigación es propias o ajenas, narran las características de un congreso o una conferencia a la que asistieron, reseñan visitas a museos, viajes educativos, etc. En el Instituto Cervantes, a diferencia que en la EMEM N° 3 de Cañuelas, se solicitó a los participantes del taller que presentaran un proyecto de enseñanza para exponer en quince minutos durante una jornada especialmente dedicada al ateneo. Se les otorgó un mes de plazo para prepararlo y presentar con anticipación el tema y el resumen simulando la participación de los autores en un congreso. Las consignas para la presentación de trabajos fueron:

2. Resaltar las cualidades del perfil del maestro mediador que se intentaron poner en juego en la actividad (descubrimiento, creatividad, problematización, operaciones mentales, emociones...)
4. Narrar las reacciones y la participación de los alumnos.
5. Presentar los resultados

De los 18 proyectos planificados (Ref Anexo 13), implementados y evaluados solo 5 corresponden a espacios curriculares de ciencias en el nivel secundario. A partir de un análisis de los mismos, se observa en una primera instancia, que tres de ellos se planificaron como proyectos transversales donde se integran varias asignaturas (Yerba Mate, Alimentación equilibrada y Microemprendimientos) mientras que los dos restantes responden a temas tradicionales de los diseños curriulares (Ecuaciones y Compuestos binarios y Las ecuaciones y la resolución de problemas de la vida cotidiana) (Ref. Anexo 14)

Con anticipación al Ateneo, los docentes tuvieron que presentar la secuencia de la presentación con quince días de anticipación. De los cinco trabajos solo uno respetó la consigna de incluir los ítems 1, 2 y 3. Los cuatro restantes rectificaron su omisión durante la presentación oral el día del Ateneo previa indicación de los facilitadores de la capacitación.



En todos los casos se adoptaron estrategias didácticas similares a las empleadas en el Taller de cambio Conceptual y se advirtió preocupación por incluir actividades vinculadas a la estimulación de la creatividad y la metacognición.

La observación cualitativa de las producciones y los desempeños de los docentes involucrados en estos diseños de clase fueron satisfactorios para los administradores de la experiencia y una confirmación de las respuestas que habían aportado a la escala actitudinal proporcionada al finalizar el Taller de Cambio Conceptual (Ref. Anexo 10)

### **6.3. Las comunidades de aprendizaje o comunidades de práctica. Una alternativa de capacitación en servicio.**

En el punto 5.4. del capítulo anterior se explicitó con profundidad el dispositivo denominado **comunidades de diálogo y encuentro** y el concepto de **negociación de significados y sentidos** como proceso cognitivo interpersonal. Desde estas dos premisas y a partir de las respuestas a la entrevista en profundidad se presenta a continuación una alternativa innovadora para la capacitación en servicio.

Es imposible que los alumnos se eduquen en un clima de diálogo y encuentro si los maestros no les muestran con su propia vida que la cooperación y la integración entre pares es posible. Para lograrlo “deben generarse en los centros educativos múltiples espacios de reflexión didáctica que le permitan a los docentes el aprender de los otros, el salir transformados y el buscar entre todos los contenidos más relevantes, las competencias más pertinentes y la forma de enseñanza más adecuada.. En muchos países, los docentes no cuentan con espacios remunerados para llevar adelante esta tarea con sus pares por eso es muy importante la inversión que puedan concretar los organismos estatales para favorecer presupuestariamente estos procesos de transformación escolar. Por otra parte, lo que un docente sabe y conoce **estimula** las

---

mejores decisiones pedagógicas mientras que lo que un docente no sabe o no conoce **restringe** los aprendizajes.

En latín un maestro es un *magister*, es decir, es alguien que tiene o es “algo más”, es “grande”. ¿Cuál es nuestra “grandeza”? ¿Cuál es nuestro “algo más”? Ese “algo más” puede resumirse en dos puntos:

a. **Ser un transmisor de valores.** Las palabras no son suficientes. Nuestra vida debería ser un modelo para nuestros estudiantes. Debemos volvernos hitos que van marcando el camino de sus vidas. Vivir éticamente no significa volverse un superhéroe, sino ser capaz de dar lo mejor de nosotros en nuestro trabajo diario, y es agregando este *magis* que nos transforma en *magister*. Este comportamiento ético implica también el compromiso del crecimiento profesional del docente. No se puede pedir a los alumnos que estudien y se preparen para el futuro si se enseña lo mismo durante años, sin renovar ni contenidos ni métodos.

b. **Enseñar como praxis comunitaria.** En los últimos veinte años la globalización ha diseminado un modo individualista de hacer las cosas que constituye un rasgo netamente neoliberal. Como resultado de la mercantilización de la educación y de la fiebre de la calidad, este modo individualista ha invadido también a los docentes. Tratamos de enseñar a nuestros estudiantes cuán importante es la participación democrática y, al mismo tiempo les mostramos, ciertamente en modo inconsciente, un cuerpo docente individualista cuyos miembros se critican mutuamente durante los encuentros formales o informales e incluso durante las horas de clase. Si no recuperamos el *magis* que implica el trabajar juntos como un modo de desarrollo del conocimiento y de formación humana, no seremos capaces de enseñar cómo luchar y liberarse de las ataduras del mercado.

“Es un gran desafío pensar cómo se producen conocimientos pedagógicos a partir de los sentidos y significados que los sujetos de la educación le dan a la realidad. La idea es cambiar esa tendencia en la que el especialista es quien le pone siempre el nombre a las cosas como teoría con contenido cerrado y definitivo, y pasar hacia formatos de

producción de conocimientos donde cobran protagonismo la pregunta y la capacidad de preguntar cada vez mejor sobre y desde la práctica educativa” (Duhalde, 2012:179)

Las conclusiones presentadas en los puntos anteriores del presente capítulo permiten esbozar una nueva dinámica para la capacitación docente en servicio que diferentes autores (Rogoff, 1994; Torres, 1999; Whitford y Wood, 2010) denominan **comunidades de aprendizaje**.

¿Qué se quiere decir cuando se dice comunidad de aprendizaje? En 1994, Bárbara Rogoff, investigadora del enfoque socio-histórico del aprendizaje, introduce el concepto de **comunidad de aprendizaje** o **comunidad de prácticas**. En su obra *Los tres planos de la actividad sociocultural* enumera tres elementos fundamentales para que un grupo cooperativo funcione como una verdadera comunidad de aprendizaje: aprendizaje práctico, participación guiada y apropiación participativa.

El **aprendizaje práctico** supone la presencia de individuos activos que participan con otros en una actividad culturalmente organizada, que tiene entre sus propósitos la participación madura de sus miembros menos experimentados. Esto supone, la existencia de una tarea real con una meta concreta y en donde el pensamiento no puede surgir como algo separado de la tarea.

Denomina **participación guiada** a los procesos de implicación mutua que se dan entre los individuos que participan de la actividad. Esta participación guiada no parte necesariamente de la explicación del profesor sino que puede provenir en la mayor parte de los casos de uno de los miembros más avanzado o mejor predispuesto del grupo a partir de un comentario incidental, de una observación puntual, de la corrección de un error, etc.

La **apropiación participativa** se produce cuando el alumno participa de la actividad sólo si se siente parte importante de ella. De allí la denominación de comunidad de aprendizaje para el grupo de clase que trabaja de esta manera. Una comunidad de

---

aprendizaje es tal cuando tiene una alta autonomía de gestión de la actividad, lo cual la hace crecer en responsabilidad; existe una nutrida participación horizontal de los integrantes del grupo, lo cual define roles, favorece el escuchar, el diálogo y la tolerancia; el trabajo de cada alumno es conocido por el resto, lo que estimula el expresarse mejor y con más propiedad y perder el miedo a hablar en público.

Este dispositivo se sostiene sobre dos afirmaciones centrales:

El aprendizaje de los **contenidos** y de las **actitudes** se ve favorecido en un entorno comunitario donde el intercambio cooperativo entre pares permita compartir y poner en común la variedad de talentos que la diversidad del aula facilita. Se trata de verdaderas aulas abiertas a las diferentes habilidades y dones personales de cada alumno de la clase.

Como síntesis, son válidas estas afirmaciones de la pedagoga ecuatoriana Rosa María Torres (1999). Para trabajar con comunidades de aprendizaje no se pueden perder de vista las siguientes premisas:

- La educación no se realiza sólo en el sistema escolar
- Hay muchos lugares o espacios donde se aprende, como el hogar, la naturaleza, la calle, el club, el trabajo, la iglesia, etc.
- Toda comunidad tiene sus propias instituciones, agentes y redes de enseñanza y aprendizaje operando formal e informalmente.
- Cada persona y cada miembro de la comunidad es potencialmente un educador y un educando.
- Comunidad y escuela no son entidades separadas.
- El aprendizaje no tiene edad.
- El aprendizaje, para ser tal, debe ser significativo para quien aprende.
- La cooperación y la solidaridad deben ser vistos como norma y como recurso no únicamente para tareas de supervivencia grupal.
- Es indispensable respetar, valorar, promover y aprender de la diversidad.
- La educación y los aprendizajes son responsabilidad conjunta de la escuela, la sociedad nacional y la familia.

¿Cómo sería la **implementación didáctica** de este dispositivo con el propósito de capacitar en servicio a docentes en ejercicio?

En los actuales dispositivos de capacitación los docentes consultan un menú de cursos diversos que publicita el centro de capacitación docente local (casi todas las jurisdicciones educativas cuentan por lo menos con una institución de estas características), si le interesa alguna de las propuestas o “necesita sumar puntaje” se inscribe en uno de ellos. En general, el cursante se encuentra con un capacitador especialista que en la mayor parte de los casos se centra en un discurso **logocéntrico** (centrado en el contenido) e **individualista**, por ejemplo, “La enseñanza de la Fotosíntesis en la escuela secundaria”.

En una propuesta centrada en las comunidades de aprendizaje o de práctica los pasos serían los siguientes: el centro de capacitación local reúne a un grupo de capacitadores facilitadores de todas las disciplinas. Los docentes no eligen cursos a la carta, tampoco se inscriben en uno en particular ni tienen necesidad de trasladarse hasta el centro de capacitación.

Son los **facilitadores** los que se trasladan hacia las escuelas y trabajan con todos los profesores de la misma disciplina adoptando las tres características de una comunidad de aprendizaje. No van a explicar cómo se debe enseñar la fotosíntesis. Es el capacitador el que a través de un protocolo de trabajo propone a los docentes de la comunidad que entre todos propongan la mejor manera de enseñarla. Nadie conoce mejor que ellos, en esta escuela en particular, con esta población matriculada, cuáles son los problemas que los jóvenes presentan para aprender este tema en particular.

En una **comunidad de práctica** el capacitador cumple en todo momento un rol **facilitador**. Los facilitadores están más allá del contenido a enseñar. Su misión asume un objetivo superior ya que pasa por aportar recursos para el aprendizaje, a partir de los propios miembros del grupo y de su experiencia, de libros u otros materiales, o de las

---

experiencias de la comunidad. Al mismo tiempo estimulan a los docentes-alumnos para que aporten recursos sobre los que tengan conocimientos o en los que tengan experiencias, manteniendo en todo momento las puertas abiertas a recursos externos al grupo cooperativo y convirtiendo el aula en un “espacio privilegiado para las preguntas” (Valdez, 2003).

El concepto de facilitador o docente mediador, deriva de la pedagogía no directiva de Carl Rogers (1984) y su enseñanza “centrada en la persona” que se basa en estos principios:

- Pueden ser líderes facilitadores del aprendizaje tanto el maestro como los alumnos.
- Los facilitadores comparten con los demás la responsabilidad del proceso de aprendizaje.
- Los facilitadores aportan recursos para el aprendizaje, de sí mismos, y de su experiencia, de libros u otros materiales o de las experiencias de la comunidad.
- Los estudiantes desarrollan sus propios programas de aprendizaje, individualmente o en colaboración con otros.
- Se provee un ambiente de facilitación del aprendizaje.
- La disciplina necesaria para alcanzar los objetivos de los estudiantes es la autodisciplina.
- La evaluación de los aprendizajes la realiza en una primera instancia el propio estudiante.
- En este ambiente de promoción del crecimiento, el aprendizaje tiende a ser más profundo, avanza con mayor rapidez y penetra en mayor grado en la vida y en la conducta de los estudiantes, que lo que se aprende en las aulas tradicionales.

En cada encuentro de capacitación se puede trabajar un tema “problema” diferente a partir de un protocolo como el siguiente o con una diversidad de estrategias participativas como las analizadas en esta investigación.

Protocolo (Whitford y Wood, 2010:4)

Presentar un problema (10 minutos)

Enumerar las preguntas que nos plantea el problema (5 minutos)

Poner las preguntas a consideración del grupo y seleccionar las mas importantes (5 minutos)

Discusión (15 minutos)

Presentación de las respuestas (5 minutos)

Evaluación de la sesión (5 minutos)

De esta manera la capacitación en servicio se transforma en una vivencia **empirocéntrica** (centrada en la experiencia) y **colaborativa**.

¿Cómo sería la **implementación organizativa** de este dispositivo con el propósito de capacitar en servicio a docentes en ejercicio?

Tomemos un caso a modo de ejemplo que pueda considerarse como modelo **para la aplicación generalizada** de un plan de capacitación permanente para **cada disciplina** en toda la jurisdicción educativa:

**Capacitación para los profesores de Ciencias Naturales en servicio.**

El organismo oficial responsable de la capacitación docente organiza un equipo de capacitadores especializados en Biología, Química y Física (los mismos que habitualmente capacitaban en sede) y diseña una agenda anual de modo tal que el equipo capacitador visite a lo largo de un año a todos los distritos escolares a razón de dos veces al mes cada uno. Otra posibilidad es designar un capacitador permanente de cada disciplina en cada distrito aunque de ser así se podría perder la posibilidad de una mirada holística del proceso de capacitación en distintas regiones geográficas de la provincia.

---

La capacitación se desarrolla en horario de clase. Todos los profesores de física, biología o química de todas las escuelas del distrito se reúnen **en un mismo espacio físico** para trabajar con sus capacitadores-facilitadores con el modelo de comunidad de aprendizaje o comunidad de prácticas.

Esta estructura permite que las unidades escolares no queden despobladas de docentes en el horario escolar ya que sólo se ausentan los profesores de un solo espacio curricular a la vez. Hasta aquí una propuesta de organización que no supone mayor inversión en capacitación sino un desplazamiento creativo de los capacitadores.

Para evitar pérdida de clases y teniendo en cuenta que la agenda de capacitación distrital se conocerá al comenzar el ciclo lectivo se puede organizar un equipo de profesores suplentes ad hoc para reemplazar a los docentes que se capacitan en servicio dos veces al mes.

Esta dinámica de capacitación recupera las tres características de una comunidad de prácticas: aprendizaje práctico, participación guiada y apropiación participativa.

En cuanto al **aprendizaje práctico**, la comunidad de profesores se reúne alrededor de una actividad organizada como por ejemplo: ¿Cuál es la mejor manera de enseñar el proceso de la fotosíntesis en nuestras comunidades educativas?

“Así los colectivos de educadores van tejiendo alternativas para sortear aquellas brechas a partir de la recreación de diversas formas de producción de conocimiento como (...) proyectos de innovación educativa, las expediciones pedagógicas, la documentación narrativa y la sistematización de experiencias” (Duhalde, 2012:172)

En cuanto a la **participación guiada**, asume un rol clave el capacitador- facilitador que propone las reglas para el tratamiento del tema del encuentro y regula el diálogo. Por ejemplo, de acuerdo con el modelo de Whitford y Wood (2010:3) experimentado en la Lincoln Elementary School de New Mexico las recomendaciones para el capacitador-facilitador de la comunidad de prácticas son:

- 1. Be puntual*



2. *Be honest. Give constructive criticism and listen to constructive criticism*
3. *Share the air. Give everyone a voice*
4. *Stay on topic. Use time efficiently*
5. *Try to reach an equitable consensus when possible, but report all voices and opinions.*
6. *Be prepared*
7. *Be flexible with norms by revisiting them to time to time.*

En cuanto a la **apropiación participativa**, los docentes al **decir su propia palabra** y trabajar en la resolución cooperativa de sus propios problemas se sienten involucrados en el proceso de capacitación y asumen poco a poco un protagonismo voluntario.

Es ineludible mencionar dos iniciativas de capacitación comunitaria implementadas en la Argentina y narradas por Miguel Ángel Duhalde (2012) en una colaboración que tituló “Trabajo en redes y colectivos de educadores”, ambas promovidas por la Escuela de Formación Pedagógica y Sindical Marina Vilte de CTERA.

La primera se trata de la Red DHIE, “experiencia de formación académica y político-pedagógica pensada como una revisión crítica de las principales dimensiones del proceso de investigación. En la propuesta didáctica se plantea que los docentes reunidos en red desarrollen proyectos de investigación encuadrados en alguno de estos tres ejes temáticos: formación docente, política educativa o dimensión curricular de la educación” (Duhalde, 2012:173)

El segundo proyecto, se dio a conocer como “documentación narrativa de experiencias pedagógicas”. “Se trata de una iniciativa pensada como una forma de producción de conocimientos, a partir de la lectura y la escritura de relatos de escuela, que, además de entenderse como un sistema de formación entre pares, tiene la manifiesta intención de intervenir política y pedagógicamente en la realidad educativa” (Duhalde, 2012:174)

---

## 6.4. ¿Cómo actuaron los mecanismos del Cambio Conceptual?

Para contextualizar los resultados de la investigación se adoptaron los conceptos de **núcleo central** y **núcleo periférico** de las **representaciones sociales** de Jean Claude Abric (2001) derivados de los estudios relativos a los programas de investigación de Imre Lakatos (1983) y del concepto de representaciones sociales de Serge Moscovisi (1961). Los mismos se explicitaron en el Capítulo 3 , página 109 y sucesivas.

Según la naturaleza del objeto y la finalidad de la situación el núcleo central podrá tener dos dimensiones distintas. Una **dimensión funcional**, que actúa en las situaciones con finalidad operatoria y que privilegia los elementos más importantes para la realización de la tarea.

Se evidencia una vez analizados los instrumentos administrados que la **dimensión funcional** fue desestabilizada por la propuesta del Taller. Si como se dijo anteriormente, cualquier modificación del núcleo central ocasiona una transformación completa de la representación, se está en condiciones de afirmar que el Taller facilitó el pasaje de diferentes hipótesis o teorías ingenuas que influenciaban los modos de enseñar y de querer a nuevos enfoques que derivan en una modificación de las prácticas en el salón de clase. Se pasa de una actitud regida por lo instituido a una actitud instituyente y disruptiva.

Por otra parte, la **dimensión normativa** abarca aquellas situaciones vinculadas directamente con cuestiones socioafectivas, sociales o ideológicas. En este tipo de situaciones, entran los ejemplos de estereotipos fuertemente marcados en el centro de la representación como los estereotipos. En la cuestión que nos ocupa, se trata de los significados que cada actor le asigna al rol del docente y a los modelos de enseñanza (Rf. Capítulo 2).

En el presente trabajo de investigación, es interesante destacar otro estereotipo que se puso en evidencia, que se encuentra fuertemente arraigado y que **no se pudo modificar**: suponer que las capacitaciones continuas son un puente para sumar puntaje para los ascensos pero no para mejorar y crecer profesionalmente. “Ya lo sé todo. No sé qué cosas nuevas me pueden venir a decir”

El **núcleo periférico** abarca informaciones retenidas, seleccionadas e interpretadas, juicios formulados al respecto del objeto y su entorno, estereotipos y creencias. Estos elementos están jerarquizados, es decir que pueden estar más o menos cercanos a los elementos centrales: próximos al núcleo, desempeñan un papel importante en la concreción del significado de la representación, más distantes de él ilustran, aclaran, justifican esta significación. “En efecto: constituyen la interface entre el núcleo central y la situación concreta en la que se elabora o funciona la representación y responden a tres funciones esenciales” (Abric, 2001: 23)

La **función concreción**: directamente dependientes del contexto, resultan del anclaje de la representación en la realidad, y permiten revestirla en términos concretos, comprensibles y transmisibles de inmediato. Integran los elementos de la situación en la que la representación se produce, hablan del presente y de lo vivido del sujeto.

Esta función refuerza la idea de una capacitación en servicio situada en el contexto donde se desarrolla la profesión docente. La experiencia previa de cada profesor tanto en su formación docente inicial como en el posterior ejercicio de la cátedra si bien se constituye como un obstáculo para el cambio también se instala como una posibilidad para el mismo.

En este sentido, las actividades que se propusieron durante el Taller permitieron enriquecer las representaciones previas de los profesores y evolucionar positivamente hacia un modelo de enseñanza diferente al que venían desarrollando.

La **función regulación**: más flexibles que los elementos centrales, los elementos periféricos desempeñan un papel esencial en la adaptación de la representación a las evoluciones del contexto. Pueden entonces ser integradas a la periferia de la representación tal o cual información nueva, tal o cual transformación del entorno. Elementos susceptibles de poner en duda los fundamentos de la representación podrán ser integrados, ya sea otorgándoles un estatuto menor, sea reinterpretándolos en el sentido de la significación central, o concediéndoles un carácter de excepción, de condicionalidad.

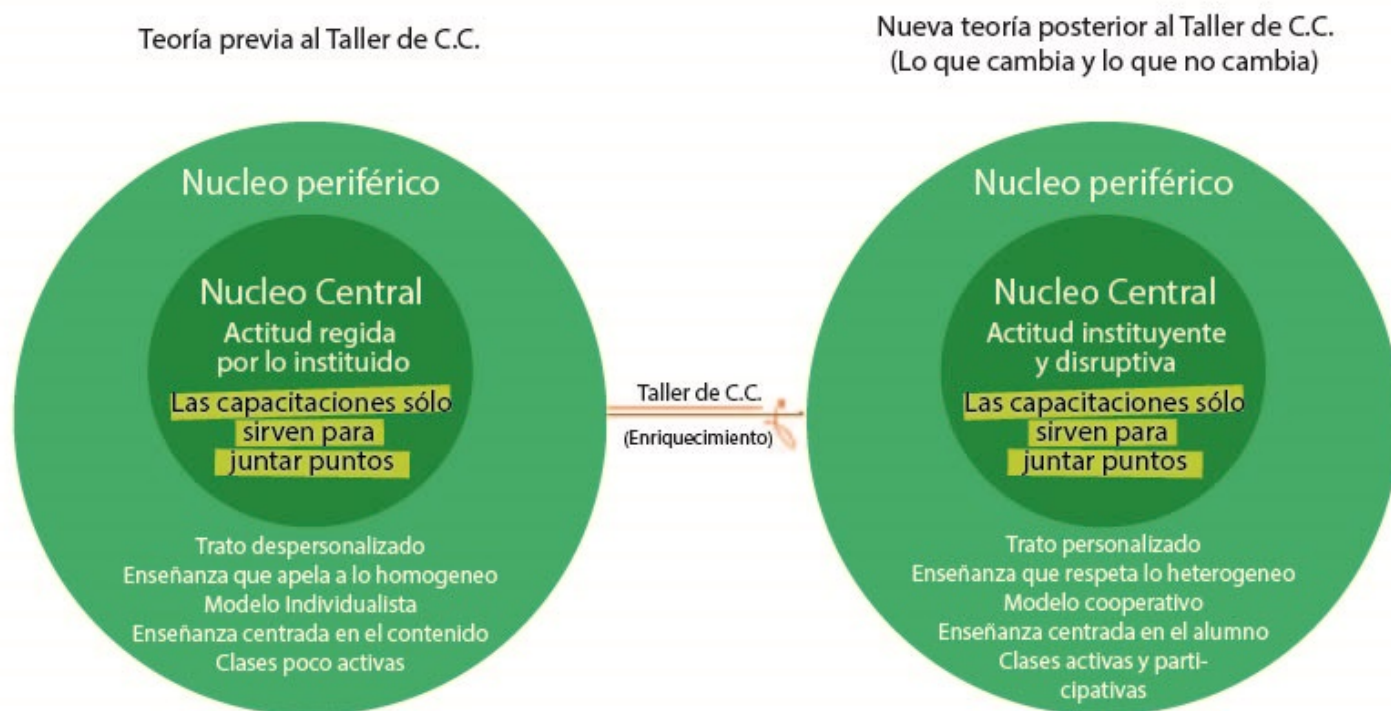
---

“Frente a la estabilidad del núcleo central, constituyen el aspecto móvil y evolutivo de la representación” (Abric, 2001: 24)

Luego de vivenciar la propuesta del Taller, los profesores pudieron dar un salto cualitativo de una clase con alumnos pasivos a una clase con alumnos activos y participativos, de una clase individualista a una clase cooperativa, de una clase homogeneizadora a una clase con respeto por la heterogeneidad. Elementos que en conjunto constituyen un puente que conduce a la construcción de buenos aprendizajes.

La **función defensa**: como ya se ha expresado, el núcleo central de una representación resiste al cambio, puesto que su transformación ocasionaría un trastorno completo. Por tanto el sistema periférico funciona como el sistema de defensa o **paragolpes** de la representación. Son primeramente prescriptores de los comportamientos añadimos, de las tomas de posición- del sujeto. Indican en efecto lo que es normal de hacer o decir en una situación dada, teniendo en cuenta la significación. Permiten así conducir instantáneamente la acción o las reacciones de los sujetos, sin tener que acudir a las significaciones centrales.

Para que el cambio conceptual sea completo quien lo vivencia debe estar convencido que la nueva teoría que reemplazó a su representación previa es válida. Las expresiones de los docentes integrantes de la muestra tanto en el posttest, como en la entrevista en profundidad y en el trabajo final del Ateneo conducen a pensar que el cambio fue permanente. No obstante, es imposible generalizar en este punto ya que existe la posibilidad que los paragolpes defensivos del cinturón protector provoquen un retroceso con el paso del tiempo.



Esquema 15 - Estructura de las representaciones sociales según Abric

Esta “foto” (Ref. a Esquema 13) invita a seguir avanzando en este camino e insistir con el MCC y los diferentes dispositivos propuestos (especialmente los que se manifestaron como más valiosos por los docentes) en la capacitación de los profesores en ejercicio. “En este marco, la foto que se logra, y más aún, la que no se consigue, hace retornar a las intenciones que llevaron a tomarla y a ampliar la mirada afinando los detalles, ¿todos se presentan con las mismas dificultades? ¿todos vienen sólo por el puntaje? A esa operación que busca intervenir la lógica del todo a partir de poner a trabajar los dichos, la llamamos “resignificación”. Volver a significar aquel primer instante donde se presentaron, para relanzar una nueva forma de ver pero de otra manera” (Zelmanovich 2012: 97)

---

## 6.5. De la reforma normativa –formativa a la reforma formativa-normativa

Al comienzo de este trabajo se decía que es imposible innovar a través de las políticas educativas si no se resuelven al mismo tiempo las cuestiones relacionadas con la normativa y las cuestiones relacionadas con la formación docente continua. Si no se atienden simultáneamente cada uno de estos pilares cualquier proceso de cambio estará condenado al fracaso de antemano.

En los apartados anteriores se presentaron las conclusiones que se vinculan con un cambio en los formatos de los actuales esquemas de capacitación docente continua para promover el cambio y la innovación en las escuelas. Seguidamente, se recuperan esas conclusiones para sumarlas a aquellas que suponen una **modificación profunda** de la normativa que facilite una renovación de las modalidades de capacitación en servicio. También se propondrán algunas instancias de capacitación no convencionales que podrían complementar positivamente al modelo de **comunidades de práctica**.

- A. De acuerdo con los resultados expuestos y las discusiones previas se abre un necesario camino de reflexión e investigación que profundice acerca de la incidencia de las teorías implícitas y las creencias epistemológicas de los profesores, factor que determina, entre otras variables, los estilos pedagógicos que adoptan los profesores en su práctica educativa, siendo esta una de las principales dificultades para promover cambios en los paradigmas de la formación del profesorado.
- B. Para que las innovaciones avancen en las transformaciones de la cultura pedagógica y logren incidir objetivamente en las prácticas cotidianas, desde los centros de Formación Superior se deben implementar estrategias de revisión crítica de las significaciones previas e implícitas de los profesores y profesoras, y construir nuevas concepciones didácticas en espacios de formación profesional colegiada donde se analicen explícitamente las visiones personales de estudiantes, profesores formadores, tutores y equipos de asesores, en relación a sus creencias pedagógicas y didácticas de lo que significa enseñar, aprender y evaluar en educación.

- C. Para promover el cambio conceptual se deben considerar las teorías implícitas y las concepciones y significaciones previas sobre la enseñanza y el aprendizaje y que esta reflexión debe ocupar un lugar destacado en las instancias de formación docente continua.

“Hay en ello una apuesta a la resignificación en un recorrido constituido por tres pasajes:

- Un sujeto impersonal que anuncia su preocupación , bajo la modalidad de queja o de denuncia de manera difusa: “qué vengan a estar un rato con los chicos y van a ver lo que es bueno”
  - Un sujeto recíproco, que pone a trabajar el enunciado inicial con otros: en el momento de comprender quienes son estos chicos, si son todos los que están en otra o algunos...
  - Un sujeto asertivo que en el acto que produce se verifica su implicación con la función que ejerce: un acto que revela de que a estos chicos no les interesa nada se desmiente totalmente o en parte” (Zelmanovich, 2012:99)
- D. Este nuevo proceso de socialización profesional debe considerar, como mínimo la necesidad de una reflexión crítica permanente sobre la práctica escolar que logre exteriorizar, problematizar y cuestionar los modelos implícitos de los profesores contruidos a lo largo de su formación inicial, su práctica docente y en la dinámica de inserción profesional en las instituciones escolares.
- E. Que tanto la forma de aprender de los futuros profesores como la necesidad de reconocer la máxima de que para enseñar no es suficiente con saber la asignatura, deben expresarse claramente como objetivos de investigación permanente del profesorado.
- F. La comunidad académica de formadores de los Institutos Superiores de Formación Docente debe necesariamente consensuar, negociar e investigar sobre este tema, a

---

efectos de no quedar anclados en la tradición y la imposición de las costumbres y prácticas sociales hegemónicas y poder transitar racionalmente desde la teoría y desde la práctica educativa, hacia un modelo de “docente profesional reflexivo” (Stenhouse, 1987) que promueva el desarrollo de una ética del conocimiento abierta a la crítica y a la búsqueda permanente de coherencia entre teoría y práctica y entre discurso y acción. “Estos aportes no remiten a una serie de técnicas para desarrollar clases de Química, Física o Biología, etc. En términos generales, deberían aportar un marco teórico que indique claramente que la formación docente no es una yuxtaposición de saberes disciplinares, de los llamados genéricamente pedagógicos, y de aquellos que permiten contextualizar las prácticas de enseñanza como prácticas sociales e históricas, que no deben perder de vista su dimensión ético-política” (Moglia, 2008:160)

G. Las conclusiones provisorias producto del análisis comparativo entre auto percepción de una experiencia exitosa de aprendizaje y los modelos didáctico-pedagógicos implícitos en las representaciones previas de los estudiantes, (que en muchos casos reflejaban situaciones de contradicción o incoherencia entre ambos) nos invita a repensar la complejidad del vínculo entre dispositivo didáctico y buenos aprendizajes, y no caer en la simplificación de buscar relaciones causales del tipo **innovación pedagógica igual a mayor aprendizaje o modelo técnico tradicional igual a aprendizaje mecánico y repetitivo**. En este aspecto revalorizar cuales son los elementos positivos que se pueden rescatar de cada modelo histórico de formación docente y ponerlos al servicio de la enseñanza sin prejuicios ni condicionamientos previos.

Se ha visto, que una estrategia tradicional como la clase expositiva puede transformarse en un potente instrumento de aprendizaje si logra el conflicto cognitivo y el cambio conceptual necesario para que el alumno logre construir nuevos aprendizajes. Por otra parte, las salidas de campo, las investigaciones aplicadas o bien estudiar en grupo y fomentar la participación de equipos para elaborar informes académicos pueden caer, si no media un ejercicio de reflexión, en la trampa de un activismo sin sentido, al considerar la actividad como buena en sí misma, y pueden derivar ingenuamente, en lugar de



desarrollar el aprendizaje comprensivo, en el esquema conductista del reforzamiento de la memoria mecánica y el aprendizaje individual.

A partir de estas siete premisas se fundamenta la conveniencia de una trayectoria de formación docente en ejercicio que contemplen los apuntes y aportes no tradicionales que se desarrollan en el punto 6.

## **6.6. Apuntes para la mejora de la carrera docente en nuestro país**

### **6.6.1. ¡Perdí por veinte centésimos!**

El sistema de capacitación docente nació en 1958 con el Estatuto del Docente y sigue vigente: maestros y profesores deben sumar puntos aprobando cursos. Cuantos más cursos, más centésimos se acumulan para conseguir la titularidad (estabilidad en un cargo) o ascender a cargos directivos.

Esto era razonable hace medio siglo cuando los maestros se recibían con título secundario y 17 años de edad. El perfeccionamiento, mejoraba a los docentes en épocas en las que no existía formación de grado o posgrado.

Pero hace tiempo que acumular puntos genera prácticas especulativas, con poco o nulo sentido pedagógico. Entre las distorsiones del sistema puede verse que algunos cursos que demandan poco tiempo y esfuerzo brindan, relativamente, más puntaje que una maestría universitaria. O que los docentes titulares que no quieren ascender y no necesitan los puntos, pasan los últimos quince o veinte años de su carrera sin aumento salarial desde que lograron el máximo de antigüedad y sin agenda de mejora personal ni de las escuelas en las que trabajan. O que los docentes hacen cursos dispersos, sin

---

orientación y sin sistematicidad, aclarando que los hacen por propia voluntad, si tienen tiempo y compromiso con la tarea. Además, la demanda de puntos genera una oferta no siempre de buena calidad y una relevante inflación de puntos que hace que la mayoría de los docentes llega rápidamente al máximo permitido.

“Las soluciones siguen sin ser superadoras: poner topes anuales, aumentar el límite máximo o anular los puntos obtenidos y retocar aspectos parciales del sistema de puntaje docente termina por reforzar su matriz burocrática, lejos del avance educativo. Lo mejor que se podría hacer es cambiarlo y pasar a un modelo con autonomía y excelencia. Aquí algunos caminos que requieren voluntad política de cambio: distinguir docentes en formación de docentes formados, la capacitación no puede depender solamente de las decisiones individuales de los docentes, la idea de que el motor del cambio es la capacitación docente atrasa medio siglo” (Narodowsky, 2016)

Sin embargo, existen algunas posibilidades normativas que no se pueden dejar de lado si se pretende efectuar una reforma profunda del sistema. Estas posibilidades tienen que ver directamente con el **significado de progreso o ascenso en la carrera docente** y las dos posibilidades a la que abre puertas la Ley de Educación Nacional (LEN): La **trayectoria directiva** con suma de puntaje por antigüedad y antecedentes o la **trayectoria aúlica**.

La LEN N° 26206 en su Artículo 69, sienta las bases para definir los criterios concernientes a la carrera docente e introduce un concepto novedoso para la tradición histórica del sistema educativo argentino que define como **diferenciación de trayectorias**.

Actualmente, cómo se decía líneas atrás, la única posibilidad de hacer carrera en la docencia, es a través de **puestos** (maestro/profesor; vicedirector; director; supervisor). Este sistema de ascenso no tiene en cuenta las competencias personales de los docentes y privilegia como instrumento de progreso en el escalafón los años de antigüedad que se acumulan en servicio.

La LEN diferencia la llamada y conocida **trayectoria directiva** con un concepto novedoso, el de **trayectoria aúlica**. Con este sistema, el docente podría ascender y mejorar su remuneración **sin salir del aula y sin descuidar la tarea para la que se formó: enseñar**. En esta instancia “la capacitación se transforma en una de las dimensiones básicas para el ascenso en la carrera profesional” (Artículo 69 de la LEN).

El sistema propuesto se asemeja al existente en las universidades donde los profesores recorren su carrera profesional sin dejar de impartir clases, atravesando diferentes instancias jerárquicas (ayudante, jefe de trabajos prácticos, profesor adjunto, profesor titular) que no se traducen en un puesto de trabajo como en la **trayectoria directiva**.

¿Pero con cualquier tipo de capacitación? Los docentes que están en formación son los recién recibidos, que necesitan apoyo por parte de los educadores formados y deberían complementar su primeros pasos en la docencia no con cursos dispersos sino con trayectorias sistemáticas de **grado y posgrado universitarios** (maestrías, especializaciones) En el país existe una oferta variada y heterogénea, de calidad superior respecto de la mayoría de los cursos de capacitación tradicionales. Por su parte, los docentes formados precisan reconocimiento simbólico y económico que estimule su compromiso con la buena enseñanza.

La capacitación no puede depender solamente de las decisiones individuales de los docentes. Ella debe implementarse en cada escuela, como ya se ha dicho, en función de las necesidades pedagógicas concretas. Los modernos y complejos sistemas escolares no apuestan a la voluntad individual de los docentes sino a escuelas reflexivas, centros de decisión pedagógica. La función del Estado es poner a disposición de las instituciones educativas un menú amplio de opciones de capacitación en servicio que satisfaga la demanda profesional de educadores concretos que tienen que resolver los problemas educativos concretos que son producto de la realidad del contexto sociocultural y que difieren de una institución educativa a otra.

---

En nuestra época es la innovación la que marca la tendencia y la capacitación debe supeditarse a ella. Porque la mejora educativa no es la sumatoria de habilidades de cada educador sino que se expresa cuando existen condiciones para la innovación, el trabajo en equipo, en red, y la autoevaluación institucional en un contexto profesional emprendedor y no desjerarquizado como el que experimentamos cotidianamente. Por eso, se hace urgente reemplazar al sistema de puntaje por el reconocimiento de estrategias y perfiles pedagógicos innovadores.

“Ya es tarde como para seguir rindiéndole culto al tótem del puntaje docente y emparchar este viejo sistema no hace más que consolidarlo. Dejemos de lado cuántos centésimos van al último cursito de capacitación. Cambiemos las condiciones reales de las escuelas (recursos, reglas, incentivos), para así brindar capacidad pedagógica real a los equipos escolares para mejorar las escuelas reales” (Narodowsky, 2016)

### 6.6.2. De la desmotivación al compromiso con el cambio

Hasta la fecha, ninguna provincia argentina ha avanzado en la reglamentación jurisdiccional del Artículo 69 de la LEN. Seguidamente se enumerarán algunas propuestas para delinear **la trayectoria aúlica** en el sistema educactivo nacional. Antes de avanzar con ellas se cree oportuno enumerar tres supuestos básicos que no se pueden perder de vista si se desean obtener resultados satisfactorios:

- Cualquier modificación que se introduzca en el sistema e implique la condición laboral y profesional de los docentes debe contar con una verdadera **apropiación** por parte del colectivo de profesores. Sin esta conquista previa lo más probable será encontrar un escenario de resistencia. ¿Cómo lograrlo? A través de mecanismos de consulta que involucren a los docentes y a sus asociaciones sindicales en el proceso de construcción de la nueva normativa ya que como hemos dicho en otro momento de esta investigación “son los actores institucionales los que controlan a las escuelas y no las instituciones escolares a sus actores”

(Valsiner,2005). En otras palabras, la educación se transforma de abajo hacia arriba.

- Ningún cambio profundo se puede implementar en un solo paso, requiere de un plan de aplicación gradual y progresivo. Probablemente, convenga mantener vigentes ambas trayectorias para permitir que cada docente escoja su propio futuro profesional como agente del sistema educativo. Indudablemente, se registrará en un primer momento una opción baja por la trayectoria aúlica. En la medida, que los primeros docentes que transiten por ella expresen su satisfacción por la elección, es esperable que un mayor número de docentes se pase del sistema de ascenso tradicional a la trayectoria aúlica.
- Para que la trayectoria aúlica sea aceptada no sólo se deben ofrecer recompensas simbólicas. Se deberán prever recompensas materiales significativas desde el principio de su implementación.

## 6.7. Algunas propuestas de capacitación en servicio no tradicionales

“Las discusiones de las últimas décadas trajeron al centro del debate el problema de la dicotomización entre las prácticas docentes (enseñanza) y las relaciones de los maestros y maestras con la investigación educativa (producción de los conocimientos)” (Figueiredo Braga Garcia, 2008:68). Con la intencionalidad de achicar esta brecha, se pueden contemplar otras instancias complementarias de capacitación diferentes a la propuesta en los puntos anteriores del capítulo.

La **trayectoria aúlica** podría componerse, de diferentes alternativas de jerarquización como **tutorías, distinciones y premios, y pasantías**.

---

### **Tutorías:**

Instancia de capacitación en servicio en la que se relaciona a un docente con un especialista universitario destacado de la disciplina que él enseña (por ejemplo un investigador científico con un profesor de ciencias naturales) El tutor transmite al tutoreado su experiencia y sabiduría mientras que este incrementa sus conocimientos de base, mejora habilidades existentes y adquiere otras nuevas especialmente en las competencias investigativas y en el trabajo experimental donde la formación inicial adolece de muchas deficiencias. Es indudable, que la interacción tutor-tutoreado también redundará en aprendizajes profesionales para el primero, especialmente aquellos que se vinculan a las estrategias de enseñanza con adolescentes.

### **Investigación, distinciones y premios:**

Estimular a los docentes a adoptar una actitud profesional que incluya una inclinación hacia la investigación, la redacción de trabajos para congresos de la especialidad y la publicación de materiales didácticos y científicos. Para ello, habría que ofrecer el acceso a subsidios para la investigación en colaboración con instituciones de alto reconocimiento social y flexibilizar el régimen laboral. Actualmente, la participación de un docente en un congreso implica agotar las licencias por razones particulares y el descuento automático del rubro salarial conocido como presentismo. Otra mejora, es el otorgamiento de un semestre sabático con goce de haberes destinado a estas actividades con un reglamento estricto que establezca tiempos, criterios para la postulación, presentación de los informes de avance y el producto que los participantes deberán informar al finalizar la experiencia.

### **Pasantías:**

Los docentes podrían realizar períodos de pasantías, con relevamiento de tareas, en empresas, laboratorios, museos, bibliotecas, etc. De acuerdo con la formación de base. De este modo, se podría, más allá de la construcción de nuevos saberes profesionales, disminuir la brecha existente entre el saber escolar y el saber erudito. “Por

otra parte, los diseños de la Formación debieran contemplar también la importancia tanto de las asociaciones y las instituciones superiores y universitarias especializadas como de los movimientos profesionales de base“(Moglia, 2008:162)

En cuanto al **ingreso a la docencia**, se puede seguir contemplando, como hasta el momento dos vías, la titulación docente de base o la titulación en alguna profesión laboral. En este último caso se debería exigir una capacitación pedagógica obligatoria ofrecida por el sistema. Entendemos que es beneficiosa la incorporación a la docencia de profesionales, especialmente en las áreas de ciencia, tecnología y tecnologías de la comunicación, pero del mismo modo que para un docente de carrera especializado en una determinada disciplina no es suficiente saber pedagogía tampoco es suficiente para un profesional que accede a la docencia conocer sólo su disciplina.

## 6.8. El hilo de la fábula

Tras perder la ciudad de Atenas una guerra contra el rey Minos, se le impuso como tributo el envío, cada nueve años, de siete doncellas y siete donceles en la flor de la vida, destinados a ser devorados por el Minotauro. Cuando debía cumplirse por tercera vez tan humillante obligación, el príncipe ateniense Teseo, con el consentimiento, aunque de mal grado, de su padre el rey Egeo, se hizo designar como uno de los siete jóvenes, con el propósito de dar muerte al Minotauro, acabar así con el periódico sacrificio y liberar a los atenienses de la tiranía de Minos. Ariadna, hija de Minos y de Pasífae, se enamoró de él y le enseñó el sencillo ardid de ir desenrollando un hilo a medida que avanzara por el laberinto para poder salir más tarde. Teseo mató al Minotauro, volvió siguiendo el hilo hasta Ariadna y huyó con ella de Creta.



La **fábula** tiene "una intención didáctica de carácter ético y universal" (Beristain, 1985:207) que siempre aparece en la parte final de esta misma, **proporciona una enseñanza o aprendizaje**, que puede ser útil o moral y es conocida generalmente como **moraleja**. "Se trata de un género didáctico mediante el cual suele hacerse **crítica de las costumbres y de los vicios locales o nacionales**, pero también de las **características universales de la naturaleza humana en general**" (Beristain, 1985:207)

"Se ha tratado a lo largo de toda la investigación de adoptar una "mirada crítica sobre las costumbres y los vicios locales pero también de las características de la naturaleza humana". El Minotauro encarna en esta tesis a todas aquellas cuestiones que parecen imposibles de cambiar: los prejuicios, las creencias, los modos ancestrales de hacer las cosas en "el enseñar! y en "el querer", las omisiones de la política educativa, la inequidad. Todo lo que atenta sobre una buena enseñanza y un sistema educativo sano. ¿Es posible derrotar al Minotauro? Sostenía Hegel (2009) "La fábula es como un enigma que será siempre acompañado por su solución". El trabajo desarrollado no sólo con los docentes de las escuelas de Cañuelas y Boulogne sino con muchísimos otros con los que se implementó el Taller de Cambio Conceptual a lo largo de los últimos seis años nos confirma que es posible siempre y cuando se tomen las decisiones jurisdiccionales e institucionales que creen un clima favorable para un cambio sustancial de nuestro propio Minotauro: lo instituido.



Un **laberinto** (del latín *labyrinthus*, y este del griego λαβύρινθος *labýrinzos*) es un lugar formado por calles y encrucijadas, intencionadamente complejo para confundir a quien se adentre en él.

Siguiendo el ejemplo de Teseo, nos adentramos en nuestro propio laberinto para conocer mejor al Minotauro y derrotarlo. Para no confundirnos y adentrarnos con seguridad tomamos el hilo que nos regaló Ariadna, el propio sistema educativo, un hilo hecho de objetividad pero también de subjetividades. Un hilo que nos permitió ingresar, enfrentarnos con el desafío del cambio y salir victoriosos desandando el mismo trazado y una vuelta al mundo real, donde como a Teseo, las cosas no resultarán fáciles, pero que mientras huía tenía la certeza que con la derrota del Minotauro marcaba un punto inicial para seguir viviendo mejor y en paz.



Para el Diccionario de la Lengua Española una **moraleja** (del latín *morālis*) es una "lección o enseñanza que se deduce de un cuento, fábula, ejemplo, anécdota, etcétera". Se trata de una **enseñanza** que sirve de lección para el vivir humano y que aporta al conocimiento de lo que se considera moral, que generalmente se transmite mediante un relato histórico o una narración ficticia, y que evita los prejuicios y estereotipos que impiden su real comprensión, implicando que el mismo oyente, lector o espectador determine por sí mismo cuál es la enseñanza o lección.

---

Borges nos habla del “hilo de la fábula”... Al comenzar esta investigación no nos propusimos dejar ni una enseñanza ni una moraleja pero si descubrir el comienzo de caminos no laberínticos en los que sea posible desprenderse del hilo y comenzar a caminar con pie seguro para pasar de una fábula que todos repiten una y otra vez a escribir una historia nueva que sin desatender la subjetividad camine en la realidad.

“El hilo se ha perdido, el laberinto se ha perdido también. Ahora ni siquiera sabemos si nos rodea un laberinto, un secreto cosmos, o un caos azaroso”. Cómo pueden ver todavía hay mucho por hacer...

## Referencias Bibliográficas

Abric, J. (1995) *Prácticas y representaciones sociales*. México: Ediciones Coyoacán

Abramowski A. (2010) *Maneras de querer. Los afectos docentes en las relaciones pedagógicas*. Buenos Aires: Paidós

Aebli H. (1951) *Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

Alliaud A. (2009) *La formación de los docentes*. En Claudia Romero (comp.) Claves para mejorar la escuela secundaria. Buenos Aires: Noveduc

Alves de Mattos L. (1956) *Compendio de didáctica general*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

American Psychological Association (1998) Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (adaptado para el español por Editorial El Manual Moderno). México: El Manual Moderno.

Anijovich R. y González C. (2012) *Evaluar para aprender. Conceptos e instrumentos*. Buenos Aires: Aique

Anijovich R. y Mora S. (2013) *Estrategias de Enseñanza*. Buenos Aires: Editorial Aique

Anijovich R, Capeletti G y Sabelli M.J. (2012) *Transitar la formación pedagógica*. Buenos Aires, Paidós

Arendt H (1993) *La condición humana*. Madrid: Paidós.

---

Armstrong T (1999). *Las inteligencias múltiples en el aula*. Buenos Aires: Manantial.

Aulagnier, P. (1976) *La violencia de la interpretación*. Buenos Aires: Amorrortu.

Auster, P. (2003) *La invención de la soledad*. Mexico: Octaedro Editores

Avolio de Cols S. (1977) *Conducción del aprendizaje*. Buenos Aires: Editorial Marymar.

Baquero, R. y Limón Luque, M.(1999). *Teorías del Aprendizaje*. Bernal. Universidad Nacional de Quilmes. Cap. 2 y 3

Barbier, Jean Marie. (1990) *Prácticas de formación: evaluación y análisis*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Barbosa de Oliveira I. (2008) *Criacao curricular, autoformacao e formacao continuada no cotidiano escolar*. En Carlos Eduardo Ferraco: Cotidiao escolar, formacao de professores(as) e currículo. Sao Paulo: Cortez Editora

Barylko, Jaime (2007) *Con el eje puesto en el docente*. En Diario Clarín del 21 de enero de 2007, pág. 31.

Bartlett, F. (1929) *Recordar*. Madrid, Alianza Editorial.

Bachellard G. (1984) *La formación del espíritu científico*.Madrid: Espasa- Calpe

Becker, H. (2009) *Trucos del oficio. Como conducir su investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires: Siglo XX Editora.

Becker C. et al (1979) *Situaciones en la enseñanza. Ejercitación y experimentación. Volumen 3*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Becker C. et al (1979) *Situaciones en la enseñanza. Motivación y presentación.*

*Volumen 2.* Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Belinchón M., Riviere A. e Igoa J. (1992) *Psicología del lenguaje. Investigación y Teoría. Capítulo 9.* Madrid. Trotta.

Beltrán, F. (1984) *Algunas ideas sobre la metodología de la enseñanza de la química.* Buenos Aires: Magisterio del Río de La Plata.

Beltrán F. (1980) *Enfoque actual de la química en la escuela media,* Buenos Aires: Proyecto Multinacional de Centros Regionales Multiplicadores y Enseñanza de las Ciencias

Beltrán F. (1981) *Módulos de interrelación de matemática y física y su vinculación con las demás ciencias.* Buenos Aires: Proyecto Multinacional de Centros Regionales Multiplicadores y Enseñanza de las Ciencias

Benedetti M. (1986) *Preguntas al azar.* Buenos Aires: Nueva Imagen

Bevir, Mark: *Notes Toward an Analysis of Conceptual Change Social Epistemology,* 2003, Vol 17 N° 1.

Beristáin, Helena. (1985). *Diccionario de Retórica y Poética.* México: Editorial Porrúa.

Biesta G. (2013) *Para além da aprendizagem.* Belo Horizonte: Auténtica Editora.

Birgin A. (2012) “*La Formación, ¿Una varita mágica?*” En Alejandra Birgin (comp.) Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

---

Borges, J.L. (1997)(1936) *Historia universal de la infamia*. Madrid: Alianza

Brousseau, G. (2002) *Theory of didactical situations in mathematics :1970-1990*". USA: Kluwer

Bourdieu P. (2003), *Capital cultural escuela y espacio social*, Buenos Aires, Siglo XXI.

Bourdieu P. (2003) *La objetivación participante, Actes de la rechange en scienses sociales, Nª 150, pp.43-58*. Traducción de Paula Miguel.

Brailowsky, S., Stein D. y Will, B. (1992) *El cerebro averiado*. México, Fondo de Cultura Económica.

Brooks S. (1975) *Química Básica. Una presentación programada*. México: Compañía editorial continental

Bruner, J. (1988), *Realidad mental y mundos posibles*, Barcelona: Gedisa.

Bruner, J. (1989). *Acción pensamiento y lenguaje*, Madrid: Alianza

Buenfil Burgos, N. (2006) *Los usos de la teoría en la investigación educativa*, JIMENEZ GARCÍA, Marco Antonio (comp.) *Los usos de la teoría en la investigación*, México, Plaza y Valdés editores.

Cabral da Silva M. (2013) *Leitura, pesquisa e ensino*. Rio de Janeiro: Editorial UERJ

Cabral da Silva M. (2005) *Sobre a educação feminina: o caso de Helena Morley(1839-1895)* Rio de Janeiro: Faculdade de Educação: UERJ

Calderhead, J. (1988) *"Conceptualización e investigación del Conocimiento profesional de los profesores*, en L.Villar Angulo (dir.), *Conocimientos, creencias y teorías de los profesores*" España: Marfil.

Carin A. y Sund R. (1975) *La enseñanza de la ciencia moderna*. Buenos Aires: Guadalupe

Carretero, M. (1996) *Construir y enseñar las ciencias experimentales*. Buenos Aires. Aique. Capítulos 2 y 3

Camilloni, A. (comp.) (2001) *Los Obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. Barcelona, Gedisa.

Camilloni, A. (2005) *Corrientes didácticas contemporáneas*. Buenos Aires: Paidós

Camilloni A. (2012) *Prólogo*. En Anijovich Rebeca (comp.) *Transitar la Formación Pedagógica*. Buenos Aires: Paidós.

Carvajal Cantillo E. y Gomez Vallanti, M. (2002) Concepciones y representaciones de los maestros de secundaria y bachillerato sobre la naturaleza, el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias. En revista Mexicana de de Investigación Educativa 7(6), pp 577-602

Cassani J. (1965) *Didáctica general de la enseñanza media*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo

Cesca P. (2000) *La mediación pedagógica. Enfoque didáctico de la perspectiva cognitiva cultural*. Buenos Aires: De La Salle.

Charlot, B. (2006) *El fracaso escolar. Un objeto de investigación inencontrable*. En Charlot B. *la relación del saber. Elementos para una teoría*. Montevideo: Trilce.

---

Chen, C.C et al citado por Carvajal Cantillo (1997) *Development of a questionnaire for assessing teachers beliefs about science teaching in Taiwan and Australia*, ponencia presentada en la reunion annual de la national Association for research in science Teaching, Oak Brook, IL, EUA, 21-24 de marzo.

Chi, M. T., Slotta, J. D., & Leeuw, N. (1994). From things to processes: A theory of conceptual change for learning science concepts. *Learning and Instruction*, 4, 27–43.

Clark C. M. y Peterson P.L. (1989) *Procesos de pensamiento en los profesores*. En M.C. Wittrock (Editor) *La investigación en la enseñanza*. Barcelona: Paidós

Claxton G. (1995) *Vivir y aprender. Psicología del desarrollo y del cambio en la vida cotidiana*. Madrid: Alianza

Cohen, L. y Manion, L. (1990) *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Cordero S. O taller de enseñanza de física: inovações e pressupostos de uma proposta universitária de aprendizagem colaborativa *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v.04, n.01 p.09-27, julho, 2002

Croll, Paul (1995) *La observación sistemática en el aula*. Madrid: La Muralla.

Cuadrado Gordillo I. y Fernandez Antelo I. (2011) *La comunicación eficaz con los alumnos*. España: Editorial Wolters Kluwer.

Danilov M. (1960) *El proceso de enseñanza en la escuela*. México DF: Editorial Grijalbo

Davini MC (1995) Conflictos en la evolución de la didáctica. La demarcación de la didáctica general y las didácticas especiales. En Camilloni, Davini, Edelstein, Litwin, Souto y Barco, *Corrientes didácticas contemporáneas*, Buenos Aires: Paidós



Davis, Joan: "Conceptual Change" en *Emerging Perspectives on learning, teaching and technologie* (2001) M. Orey (Ed.). Disponible en <http://www.coe.uga.edu//conceptualchange.htm>

De Bono, E. (1993). *Enseñar a pensar*. Barcelona, Plaza & Janes.

Deleuze, G. (1969) *La lógica del sentido*. Madrid, Paidós Ibérica.

Delgado, Ana y Prieto, Gerardo (1997) *Introducción a los Métodos de Investigación de la Psicología*. Madrid: Pirámide.

Dewey, J. (1961) *El hombre y sus problemas*. Buenos Aires. Paidós.

Drewes A. *Un examen del estatuto epistemológico de la Didáctica de las Ciencias desde el concepto de modelo*. En Patricia Moglia y Carolina Cuesta (comp) en *Las Didácticas Específicas y la formación del docente como profesional*. San Martín: UNSAM Edita

Dubet F. y Martuccelli, D. (2000) *¿en qué sociedad vivimos?*. Buenos Aires: Losada

Duhalde M.A. (2012) *Experiencias alternativas de formación docente, trabajo en redes y colectivos de educadores*. En Alejandra Birgin (comp.) *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio*. Buenos Aires: Paidós.

Duit, Reinders and Treagust, David: "Conceptual Change: a powerful framework for improving science teaching and learning » *International Journal of Science Education*, 2003, vol. 25, nº 6 (p. 671-688)

Dumrauf, A.G. y S. Cordero (2004). *¿Qué cosa es el calor? Interacciones discursivas en una clase de Física*, Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, 3, 2.

---

Dussel I. (2012) "*La Formación docente y la cultura digital: métodos y saberes en una nueva época*" En Alejandra Birgin (comp.) Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

Dussel I. (2010) "Prólogo". En Abramowski A. *Maneras de querer. Los afectos docentes en las relaciones pedagógicas*. Buenos Aires: Paidós

Eco U. (1980) *El nombre de la rosa*. Buenos Aires: Alfaguara

Edwards, D. y Mercer, N. (1988) *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós.

Elliott, J. (1993) *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.

Elkind D. (2003) *La escolaridad y la familia en el mundo posmoderno*. En Hargreaves, A.(comp.) Replantear el cambio educativo. Un enfoque renovador. Buenos Aires: Amorrortu

Erickson, (1976). *Sociedad y adolescencia*. Buenos Aires. Editorial Siglo XXI

Escobar, J. (2007) *Juventud, divino tesoro*. En Revista Novedades Educativas N° 192-193, Buenos Aires

Esteve, J. (1993) "El choque de los principiantes con la realidad". Cuadernos de Pedagogía. (versión digital) Revista N° 220. Barcelona

Feldman, D. (2003) *El pensamiento del profesor*. En Diploma Superior en Constructivismo y Educación, Clase 18. Buenos Aires, FLACSO

Feldman D. (2009) *La innovación escolar en el curriculum de la escuela secundaria*. En Claudia Romero (comp.) Claves para mejorar la escuela secundaria. Buenos Aires: Noveduc

Fairstein G. (2003) Teorías del aprendizaje y teorías de la enseñanza. En Diploma Constructivismo y Educación, FLACSO.

Fávero A. y Tonieto C. (2010) *Educar o educador. Reflexoes sobre a formação docente*. Rio de Janeiro: Mercado Letras.

Fenstermacher G. y Soltis (1998) *Enfoques de la enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Ferracao C.E. (2008) *Cotidiano escolar, formacao de professores(as) e currículo*. Sao Paulo: Cortez Editora

Ferry G. (2008) *Pedagogía de la Formación*. Buenos Aires: Editorial Noveduc.

Ferrández Arenaz A. (1996) *Didáctica General*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Feuerstein R. (1986) *Manual de Apoyo Didáctico*: Madrid: Bruño.

Feuerstein et al (1996) *¿Es modificable la inteligencia?* Madrid: Bruño

Figueiredo Braga Garcia T.M. (2008) *La formación continua como espacio de formación del conocimiento*. En Patricia Moglia y Carolina Cuesta (comp) en Las Didácticas Específicas y la formación del docente como profesional. San Martín: UNSAM Edita

Filmus D. et al (2000) *América Latina 2020*. Buenos Aires: Temas Grupo

---

Finocchio S. (2003) *Ecos ciudadanos en la enseñanza de las ciencias sociales*. Buenos Aires: FLACSO.

Finocchio S. (2004) *Conquistar la escritura. Saberes y prácticas Escolares*. Buenos Aires: Paidós

Fly Jones B. et al (1987) *Estrategias para enseñar a aprender*. Buenos Aires: Editorial Aique

Frankl V. (2007) *La voluntad de sentido. Fundamentos y aplicaciones de la logoterapia*. Buenos Aires, Ediciones San Pablo.

Freire P. (1970) *Pedagogía del Oprimido*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno

Fumagalli L. (1993) *El desafío de enseñar ciencias naturales*. Buenos Aires: Troquel

Galagovsky L. (1993) *Hacia un nuevo rol docente. Una propuesta diferente para el trabajo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Troquel

Galavosky, L.R., Bonán, L. y A. Adúriz Bravo (1998). *Problemas con el lenguaje científico en la escuela. Un análisis desde la observación de clases de ciencias naturales*, Revista Enseñanza de las Ciencias, 16, 2, 315-321

Galagovsky L. (2007) *Didáctica de las Ciencias Experimentales*. En Gema Fioriti y Patricia Moglia (comp) *La Formación docente y la investigación en didácticas específicas*. San Martín: UNSAM

Galeano E. (1998) *Patatas arriba. La escuela del mundo al revés*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores

Gans H. (2003) *Amnesia sociológica: la "nocumulación" de la ciencia social normal*. En revista Apuntes de investigación, año X, n 11, septiembre.

García M. (1987) *El pensamiento del profesor*. Barcelona: CEAC

Gardner, H. (1987) *Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad*. Buenos Aires, Paidós

Gardner, H. (1994) *Estructuras de la mente*. México: Fondo de Cultura Económica.

Gardner, H. (1993). *La mente no escolarizada*. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (2003) *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Buenos Aires: Paidós.

Gardner, H. (2001) *La inteligencia reformulada*. Barcelona: Paidós.

Gerlach V. y Ely D. (1971) *Tecnología Didáctica*. Buenos Aires: Editorial Paidós

Gimeno Sacristán J. (1988) *El currículum. Una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata

Gil Perez, D. (1991). ¿Qué han de saber y saber hacer los profesores de ciencias? *Enseñanza de las Ciencias*, 9(1), 69-77

Gonzalez F., Novak J. (1993) *Aprendizaje significativo. Técnicas y aplicaciones*. Buenos Aires, Editorial Cincel

Gore, E. (1988) *Aprendizaje y organización. Una lectura educativa de las teorías de la organización*. Buenos Aires: Tesis.

Greco, M.B. (2012) *Una autoridad igualitaria en educación*. En Alejandra Birgin (comp)

---

Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

Guba E. y Lincoln Y. (1994) *Competing Paradigms IN Qualitative Research*. En Denzin, N., Lincoln Y. (eds) *Handbook of Qualitative Research*. California: Sage Publications. Trad. de Mario Perrone.

Guerrero A, Bonelli, R, et al (1977) *Seminarios para profesores de Química. Proyecto 30*. Argentina: Ministerio de Educación de la Nación-OEA

Guerrero, A. (2005) *Creatividad y pensamiento efectivo*. Buenos Aires, GZ Editores.

Guillen de Rezzano, C. (1938) *Didáctica Especial*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.

Harlem W. (1989) *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid: Morata.

Hegel, G. (2009) *Estética II*. Buenos Aires: Losada

Hendry, Graham D.: "Conceptual change theory: A recapitulation or resolution of the learning paradox?" University of Sydney. Paper presented at the AARE/NZARE 1992 Joint Conference, Deakin University, Geelong, Victoria.

Hernández, F. y Sancho, J.M. (1992). "Para enseñar no basta con saber la asignatura". Barcelona: Paidós.

Hewitt, P.(1996) *Física conceptual*. USA: Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.

Huberman S.(1999) *Como se forman los capacitadores. Artes y saberes de su profesión*. Buenos Aires: Paidós.

Hué, C. (2008) *Bienestar docente y pensamiento emocional*. Madrid: Walter Kluwer

Jackson P. (1995) *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.

Johnson, D y Johnson R. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Bs. As. Paidós.

Julia D. (2001) A cultura escolar como objeto histórico. *Revista Brasileira de História da Educação*, Campinas, n.1, p.9-44.

Khun D. (1991) Las habilidades cognitivas y la argumentación. Inglaterra: Cambridge UP. (Traducción de María del Carmen Malbrán)

Kravetz, S. (2012) Formato escolar y obligatoriedad de la escuela secundaria. Reflexiones desde la perspectiva del ciclo de políticas educacionales. En I Jornadas Latinoamericanas de estudios epistemológicos en Política Educativa organizadas por RELEPE.

Laplanche, B (1997) *Teachers beliefs and instructional strategies in science: pushing analysis further*, en *Science Education*, 81, (3) pp 277-94

Lecourt D. (1975) *Bachelard o el día y la noche: un ensayo a la luz del materialismo dialéctico*. Buenos Aires: Anagrama

León, Orfilio y Montero, Ignacio (2002) *Diseño de Investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw Hill.

Levinas, M. (1998) *Conflictos del conocimiento y dilemas de la educación*. Buenos Aires: Aique.

Levinas, M (2007) *Ciencia con creatividad*. Buenos Aires: Aique.

Levinás, E. (1999). *Totalidad e infinito. Ensayo sobre la exterioridad*, Salamanca: Editorial Sígueme

---

Liguori L. y Noste M. (2013) *Didáctica de las Ciencias Naturales*. Rosario: Homo Sapiens

Litwin E. (2008) *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Editorial Paidós

Llorens, J. (1987) *La concepción corpuscular de la materia en los alumnos que comienzan el estudio de la química en las enseñanzas medias*. En *Psicología y Educación. Realizaciones y Tendencias*. Amelia Alvarez (comp.) Madrid: Visor.

Lopez Quintas, A. (1991) *La experiencia estética ayuda a descubrirla riqueza de la experiencia ética*. En *Revista CONSUDEC* N° 742.

Loureau, René (1975). *El análisis institucional*. Buenos Aires: Amorrortu.

Luria A. (1987) *Materiales sobre la génesis de la escritura en el niño*. En *Antología La psicología evolutiva y pedagógica en la URSS*. Moscú: Editorial Progreso.

Maggio M. (2005) *Los portales educativos: entradas y salidas a la educación del futuro*. Buenos Aires: Amorrortu Editores

Malbrán M. del C. y Pérez V. (2012) *Construcción de un prototipo de entrevista*. La Plata: UNLP

Malgalive, G. (1991) *Saber y práctica en la formación de los adultos*, *Revista de Educación* 294, pp 79-106.

McKernan, James (1999) *Investigación-acción y currículum. Métodos y recursos para profesores reflexivos*. Madrid: Morata.

Manrique M.S, Di Matteo, M.F. et al. (2016) *Análisis de la implicación:*



*construcción del sujeto y del objeto de investigación*. Cuadernos de Pesquisa v.46 n.162 p.984-1008

Marrero J. (1997) *Las teorías implícitas del profesorado: vínculo entre la cultura y la práctica de la enseñanza*. En Rodrigo María José y otros (comp.) *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Editorial Visor.

Maggio, M., (1997) *Concepciones didácticas en la incorporación de nuevas tecnologías en el aula*, en E. Litwin, (comp.), *Enseñanzas e innovaciones para el nuevo siglo*, El Ateneo.

Martínez Losada, C., García Barros, S. y M., Suárez Debén (2005). *La evolución de los modelos explicativos aplicables a la diversidad de la materia en el contexto del aula*. Revista Enseñanza de las Ciencias. Número extra VII Congreso

Martensen, R. (1999) *El amor a nosotros mismos*. Buenos Aires: Editorial de la Palabra de Dios.

Massa, M., Zapata, N., Rassetto, M. y C. Casciani (2004). *El discurso como mediador de la educación ambiental en una clase de ciencias naturales: un estudio de caso*, Revista Investigacoes em Ensino de Ciencias, 9,2, 177-197. Disponible en el sitio web: <http://www.if.ufrgs.br/ienci>

May R. (1974) *El hombre en busca de sí mismo*. Buenos Aires: Editorial Central.

Maxwell, J. (1996) *¿Qué hará para conducir la investigación?*, Qualitative Research Design. An interactive approach. Sage Publications

Meirieu P. (1998). *Frankestein educador*. Barcelona: Editorial Leartes

---

Meirieu P. (2001). *La opción de educar. Ética y pedagogía*". Editorial Octaedro.

Meirieu P. (2013) *Seminario Filosofía de la Educación y Pedagogía*. UNLP. Apuntes de clase.

Minsky, (1986) *La sociedad de la mente*. Buenos Aires: Galápagos.

Moglia P. (2012) *Epílogo*. En Patricia Moglia y Carolina Cuesta (comp) en *Las Didácticas Específicas y la formación del docente como profesional*. San Martín: UNSAM Edita

Narodowsky M. (2016) *Otro parche al sistema de puntaje docente* . Disponible en el sitio web <http://ar.bastiondigital.com/>

Nerici I. (1969) *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz

Novak, J.y Gowin, D. B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca

Palamidessi M (2009) *Enriquecer el ambiente: los recursos para la enseñanza*. En Claudia Romero (comp.) *Claves para mejorar la escuela secundaria*. Buenos Aires: Noveduc

Perez Gomez (1999) *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid: Morata

Pérez Serrano, G. (1994) *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: La Muralla.

Perkins D. (2012) *Educación para lo desconocido* (Conferencia). Buenos Aires: Colegio Manuel Belgrano

Piaget J. (1985) *Seis estudios de psicología*. Barcelona, Planeta-Agostini

Pitman L. (2012) “*Manual del capacitador .Capacitación docente, enfoque y método*”. En Alejandra Birgin (comp.) Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

Poggi M. (1997) *La observación: Un elemento clave en la gestión curricular*. En Frigerio Graciela (comp) Apuntes y aportes para la gestión curricular: Buenos Aires: Kapelusz.

Proyecto Chem (1973) *Química, una ciencia experimental*. Madrid: Editorial Reverté

Pintrich, P. R., Marx, R. W., & Boyle, R. A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 6, 167–199.

Ramos Zincke, C. (2005) *Como investigan los sociólogos chilenos en los albores del siglo XXI: paradigmas y herramientas del oficio*. En revista persona y sociedad, v XIX,n 3, pp 85-119.

Riviere A. (1988) *La psicología de Vigotsky*. Madrid: Visor.

Rodríguez Moneo, M. (1998) Conocimiento previo y cambio conceptual. Buenos Aires: Aique.

Rogers, C. (1986) *Libertad y creatividad en educación*. Buenos Aires: Paidós,

Rogers, C. (1980) El camino del ser. Barcelona: Kairós.

Rockwell, E. (2009). *La experiencia etnográfica*. Barcelona: Paidós.

---

Rockwell, E. (1987). *Reflexiones sobre el proceso etnográfico (1982-1995)*. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del I P N: *Departamento de Investigaciones Educativas*.

Rogoff B. (1993) *aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Paidós

Romero C. (2012) *La escuela media en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: Noveduc.

Romero C. (2002) *Los docentes adultos que aprenden*. En revista *Novedades Educativas*, pp. 24-25

Rowntree D. (1981) *Preparación de cursos para estudiantes*. Buenos Aires: Editorial Herder.

Rubinstein J. (2008) *La Formación docente en Física y la Didáctica Especial*. En Patricia Moglia y Carolina Cuesta (comp) en *Las Didácticas Específicas y la formación del docente como profesional*. San Martín: UNSAM Edita

Russell M. (1970) *Didáctica de las Ciencias Aplicadas a la escuela elemental*. México: Trillas.

Sadosky P. y Sessa C. *La interacción didáctica con los procedimientos de los otros en la transición aritmética álgebra: un milieu para la emergencia de nuevas preguntas*. En *Educational Studies in Mathematics*, marzo de 2004.

Santaló L. (1980) *La enseñanza y el aprendizaje de la matemática*. Revista de educación y Cultura, La Plata, No. 1, pp 89

Smith M., Collins, A. et al. (1994). *Cognition in Action*. East Sussex, Lawrence Erlbaum

Schmieder A. (1946) *Didáctica General*. Buenos Aires: Editorial Losada.

Schnotz, W., Vosniadou, S y Carretero, M. (comps.) (2006) *Cambio conceptual y educación*. Buenos Aires: Aique.

Schmidt, William H., McKnight C., Valverde G.A., Houang R. and Wiley E. (1997). *Many Visions, Many Aims: A Cross-National Investigation Of Curricular Intentions In School Mathematics*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Sennet, R. (1980) *La autoridad*. Madrid: Alianza

Souto, Marta (2010). *La investigación clínica en ciencias de la educación*. Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, v. XVII, n. 29, p. 57-74.

Stenhouse, L. (1991) *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.

Stigliano D. y Gentile D. *Mapas conceptuales cinético-corporales*. Revista Novedades Educativas. Nº 192-193, 2006. ISSN 0328-3534.

Stigliano D. y Gentile D. *Las Inteligencias Múltiples y el aprendizaje grupal cooperativo*. Revista Novedades Educativas. Nº 203, 2007. ISSN 0328-3534.

Stigliano,D. y Gentile D. (2006) *Enseñar y aprender en grupos cooperativos. Comunidades de Diálogo y Encuentro*. Buenos Aires: Novedades Educativas

Stigliano,D. y Gentile D. (2008) *Enseñar y aprender en grupos cooperativos. Comunidades de Diálogo y Encuentro*. Madrid: Editorial CEP

Stigliano,D. y Gentile D. (2014) *Dispositivos y estrategias para el trabajo grupal en el aula. El aprendizaje cooperativo en acción*. Rosario: Homo Sapiens

---

Stigliano,D, Gentile D. et al (2011) *A la búsqueda de estrategias para el cambio conceptual de las concepciones docentes acerca de los modos de aprender. Una experiencia con profesores de ciencias de la escuela secundaria desde las inteligencias múltiples*. Primeras Jornadas Nacionales de Formación Docente 2011: proyecto de investigación 375, INFOD

Stigliano D. y Gentile D. *Curso de perfeccionamiento docente Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples* .Resoluciones N° 2120/08 y 5796/09 del Ministerio de Educación de la CABA.

Stigliano D. y Gentile D. (2014) *Dispositivos y estrategias para el trabajo grupal en el aula. El aprendizaje cooperativo en acción*. Rosario: Homo Sapiens

Stigliano D. (2008) *La enseñanza a través de comunidades de diálogo y encuentro. Una estrategia para el desarrollo de la comunicación interpersonal en el aula* (Tesis de Maestría)- FLACSO-UAM

Suasnabar, C. y Palamidessi, M. (2006) *El campo de producción de investigación científica en educación en la Argentina*. En Anuario historia de la Educación, n 7, Buenos Aires: SAHE

Suarez D. (2007) *Docentes, narrativa e investigación educativa. La documentación narrativa de las prácticas docentes y la indagación pedagógica del mundo y las experiencias escolares*”. En Sverdlick Ingrid (comp.) *La investigación educativa. Una herramienta de conocimiento y de acción*. Buenos Aires: Novedades Educativas.

Stipcich, S. (2008). *Las argumentaciones de estudiantes de polimodal sobre la interacción eléctrica*. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, 25, 3, 397-423

Tamayo A. O. (2001). *Evolución conceptual desde una perspectiva multidimensional. Aplicación al concepto de respiración*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.

Tamayo A. O. (2009). Didáctica de las ciencias. La evolución conceptual en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Universidad de Caldas. Manizales.

Tenti Fanfani E. (1999) *Sociología de la Educación*. Bernal: UNQUI

Tenti Fanfani. (1992) *Universidad y profesiones. Crisis y alternativas*. Buenos Aires: Miño y Davila

Tenti Fanfani E (1998) *El maestro en la jaula de hierro*. En Isuani y Filmus (comp) La Argentina que viene. Análisis y propuestas para una sociedad en transición. Buenos Aires: Editorial Norma

Tenti Fanfani E. (2005) *La condición docente. Análisis comparado de la Argentina, Brasil, Perú y Uruguay*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores

Terigi, F. (2008) Los cambios en el formato de la escuela secundaria argentina: por qué son necesarios, por qué son tan difíciles: En: Revista Propuesta Educativa Nº 29. FLACSO. Buenos Aires. pp. 63-71

Terigi F. (2012) *La enseñanza como problema en la formación en el ejercicio profesional*. En Alejandra Birgin (comp.) Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de los docentes en ejercicio. Buenos Aires: Paidós.

Tishman, S. y Perkins, D. (1994) *Un aula para pensar. Aprender y enseñar en una cultura del pensamiento*. Buenos Aires: Aique.

Tobin K. y McRobbie, C. (1997) *Beliefs about the natures of science and the enacted science curriculum* en Science and education, 6, pp355-371.

---

Tomaschewski, K. (1966) *Didáctica General*. México DF: Editorial Grijalbo.

Torre, L (1980) *Mejoramiento de la enseñanza de la química*. Revista de educación y Cultura, La Plata, No. 1, pp 105

Torres, Rosa M (1999) *Comunidad de aprendizaje*. Serie documentos del IIPE.

Torp, L. y Sage, S. (1999) *El aprendizaje basado en problemas. Desde el jardín de infantes hasta el final de la escuela media*. Buenos Aires: Amorrortu.

Tyack, D. y Tobin, W., 1994, "The grammar of schooling: why has it been so hard to change?" en *American Educational Research Journal*, Fall 1994, Volume 31, N°3.

Tyson, L. M., Venville, G. J., Harrison, G., & Treagust, D. F. (1997). A multidimensional framework for interpreting conceptual change events in the classroom. *Science Education*, 81, 387–404.

UNESCO (1976) *Nuevo Manual para la Enseñanza de las Ciencias*. Buenos Aires: Sudamericana.

UNESCO, UIS (2013). *Hacia un aprendizaje universal. Lo que cada niño debería aprender* Resumen ejecutivo, Informe n° 1.

UNESCO, UIS (2018) "Compendio de datos sobre el ODS 4. Estadísticas para fomentar el aprendizaje"

Valdez D. (2009) *Ayudas para aprender*. Buenos Aires: Paidós

Valsiner, J. (1999). I create you to control me: A glimpse into basic processes of semiotic mediation. *Human Development*, 42, 26-30.

Valsiner, J. (2001). Process structure of semiotic mediation in human



development. *Human Development*, 44, 84-97.

Valsiner, J. (2004). The Promoter Sign: Developmental transformation within the structure of Dialogical Self. *Paper presented at the Biennial Meeting of the International Society for the Study of Behavioural Development (ISSBD)*, Gent, July, 12 (Symposium *Developmental aspects of the dialogical self* -Hubert Hermans, Convener)

Valsiner, J. (2005) *Seminario Psicología Cultural, Desarrollo Humano y Educación*. Apuntes de clase. Maestría en Psicología Cognitiva y Aprendizaje.

Varkey Foundation (2015) *Teach for Tomorrow Program*. Disponible en el sitio web <https://www.varkeyfoundation.org>. Consulta efectuada el 18/7/16

Vigotsky L. (1988) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, México: Crítica Grijalbo.

Vigotsky L. (1993) *Pensamiento y lenguaje*, en Vigotsky L. *Obras Escogidas T II*, Madrid: Visor. Cap. 6

Villani, A. y M. Franzoni (2000). *A competência dialógica e a formação de um grupo docente*. Revista Investigações em Ensino de Ciências, 5 ,3. Disponible en el sitio web: [http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol5/n3/v5\\_n3\\_a3.htm](http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol5/n3/v5_n3_a3.htm) Voigt

Viñao Frago, A. (1998) Do espaço escolar e da escola como lugar: propostas e questões. In: VIÑAO FRAGO, Antonio, ESCOLANO, B. *Currículo, espaço e subjetividade*. Rio de Janeiro: DPA.

Viñao Frago, A. *Fracasan las reformas educativas?* In: Sociedade Brasileira de História da Educação (org.). *Educação no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2001, p. 21-52.

---

Villa Romano, N. (1979) *Metodología de la ciencia para la enseñanza primaria*. Buenos Aires. Plus Ultra.

Vosniadou S. y Brewer W. (1994) Mental Models of the day/night cycle. *Cognitive Science*, 28, 123-183

Vosniadou S. y Brewer W. (1992) Mental Models of the Earth. *Cognitive Psychology*, 24, 535-585

Wainerman, C. y Sautu, R. (comp) (2011) *La trastienda de la investigación*. Buenos Aires: Manantial.

Walford, Geoffrey (Ed.) (1995) *La otra cara de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Weissmann H. (comp.) (1993) *Didáctica de las Ciencias Naturales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós

Wentzel, K.R. (1997) *Student motivation in middle school: The role of perceived pedagogical caring*. En *Journal of Educational Psychology*, 89, 411-419.

Wertsch, J.V. y Tulviste, P. (1992) Vygotski and Contemporary Developmental psychology. En *Developmental Psychology*, 28 (4), 548\_557.

Whitford B. y Wood D. (2010) *Teachers learning in communities. Realities and possibilities*. Albany: State University of New York Press.

World Economic Forum (2015) *Global competitiveness report 2014-2015*. Disponible en el sitio web <http://www.weforum.org/reports/new-vision-education-unlocking-potential-technology>

Yinger, R.J. (1986) *Investigación sobre el conocimiento y pensamiento de los profesores. Hacia una concepción de la actividad profesional*. En L.M. Villar Angulo (editor) *pensamiento de los profesores y toma de decisiones*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Zelmanovich P. (2012) *“Docentes y Formadores. Arquitectura de una relación”*. En Alejandra Birgin (comp) *Más allá de la capacitación. Debates acerca de la formación de sobre los docentes en ejercicio*. Buenos Aires: Paidós.

Ziegler, S (2010) Clases del seminario de Postrado “La educación secundaria: principales temas y problemas en perspectiva latinoamericana” FLACSO. Buenos Aires

Zirbel, Esther: “Framework for Conceptual Change” *Astronomy Education Review*, Vol. 3 Mar 2004-Oct 2004

---

## ANEXO

### 1. El Pretest. Encuesta individual “Perfil personal de I.M. y modalidades de enseñanza”

**I.S.F.D.107 – J.M. ESTRADA**

*Instituto Nacional de Formación Docente*

*Proyecto de Investigación 2008 “Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas”*

*Estimados Colegas:*

*En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del*

#### **Cuestionario de Estilos de Enseñanza**

*Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.*

1: NUNCA    2: POCO    3: A VECES    4: CASI SIEMPRE    5: SIEMPRE
--

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases		
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo		
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos		
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase		
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo		
6. Me considero un buen planificador		

7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros		
8. Me gusta promediar las calificaciones de mis alumnos		
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes		
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos		
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas		
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases		
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes		
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización		
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión		
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de salón y de pizarrón		
17. Me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases		
18. Me entusiasma enseñando fenómenos de la naturaleza		
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas		
20. Soy bueno para los idiomas		
21. Uso películas cuando enseño		
22. Hago presente a la música en mis clases		
23. Pongo por escrito mis ideas		

---

24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico		
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas		
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada		
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor		
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno		
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela		
30. Mis alumnos trabajan en grupo		
31. Converso sobre música con mis alumnos		
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes		
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza		
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales		
35. Empleo poesía , cuentos y novelas en mis clases		
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo		
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases		
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos		
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos		
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase		
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y las salidas a espacios		

verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad		
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo		
44. Preparo materiales visuales para mis clases		
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea		
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase		
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases		
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto		

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente por qué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad=            20-30:                      30-40:                      40-50:                      50-60:  
Título Docente:                      Título habilitante:                      Título supletorio:

## 2. Plantilla para la sistematización de las respuestas del pretest

**I.S.F.D.107 – J.M. ESTRADA**

*Instituto Nacional de Formación Docente*

*Proyecto de Investigación 2008 “Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas”*

***El puntaje del “Cuestionario estilos de enseñanza” revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:***

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal -cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico- matemática	Musical	Naturalista	Espacial
<b>Afirmación</b>	4..... 14..... 16..... 27..... 38..... 44.....	3..... 7..... 30..... 34..... 37..... 43.....	5..... 13..... 19..... 24..... 32..... 36.....	2..... 9..... 20..... 23..... 35..... 40.....	6..... 8..... 26..... 33..... 42..... 45.....	10..... 17..... 22..... 31..... 39..... 47.....	12..... 18..... 25..... 29..... 41..... 46.....	1..... 11..... 15..... 21..... 28..... 48.....
<b>Total</b>								

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:

30								
25								
20								
15								
10								
5								
0								
	Espacial- cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico- Matemática	Musical	Naturalista	Espacial

Gracias



### 3. Grilla de Observación de clases estructurada

**I.S.F.D.107 – J.M. ESTRADA**

*Instituto Nacional de Formación Docente*

*Proyecto de Investigación 2008 “Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas”*

#### Ficha de observación de clases

**Docente N°:**

**Asignatura:**

Observación	Nunca	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
Emplea fotografías					
Estimula el trabajo en grupos					
Toma en cuenta las posiciones corporales que adoptan los alumnos					
Prefiere el trabajo autónomo al trabajo en equipo					
Manifiesta una buena planificación					
Estimula el diálogo entre los alumnos					
Hace mención a clases anteriores					
Hace mención a las calificaciones					
Ayuda a la toma de apuntes					
Enseña a sus alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos					
Emplea mapas, tablas, gráficos y diagramas					
Emplea publicaciones ambientales					
Alienta a sus alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes					
Le gusta emplear técnicas de dramatización					
Establece relaciones con los medios de comunicación					
Emplea técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de salón y de pizarrón					
Pone música de fondo durante la clase					
Se entusiasma enseñando fenómenos de la naturaleza					
Ilustra usando el pizarrón					
Hace referencia a otros idiomas					
Usa películas					

Incita al libre pensamiento de ideas y expresión de los chicos					
Ejemplifica la teoría con material del laboratorio					
Propicia la calma y tranquilidad					
Emplea actividades donde los alumnos se desplazan a su alrededor					
Recuerda donde se sienta cada alumno, o como se llama					
Le gusta trasladar la clase al patio de la escuela					
Reproduce los fenómenos que enseña con experimentos					
Conversa sobre música con sus alumnos					
Proporciona a sus alumnos tareas desafiantes					
Emplea mapas conceptuales para la enseñanza					
Invita a sus alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales					
Emplea poesía, cuentos y novelas					
Considera a su clase como un grupo heterogéneo					
Las dinámicas grupales ocupan un lugar en sus clases					
Estimula gestualmente a sus alumnos					
Indaga los gustos musicales de sus alumnos					
Disfruta de las discusiones y debates en la clase					
Promueve reflexiones ambientalistas y el disfrute de espacios verdes					
Proporciona tareas en orden gradual de complejidad					
Prefiere trabajar en equipo a trabajar sólo, con transversalidad					
Prepara materiales visuales para sus clases					
Ayuda a sus alumnos a que organicen su tarea					
Toma en cuenta el clima existente afuera de la clase					
Reordena el mobiliario del aula a su gusto					

Edad=            20-30:                                    30-40:                                    40-50:                                    50-60:

Título Docente:                                    Título habilitante:                                    Título supletorio:

Observaciones .....

.....

.....

Fecha:

Firma del observador:

#### **4. La Experiencia. El Taller de diseño de actividades de aprendizaje desde las teorías de las Inteligencias Múltiples**

##### **Objetivo:**

Al finalizar el Taller los cursantes deberán conocer los fundamentos teóricos y prácticos de la teoría de las I.M. de modo tal que puedan transferir los aprendizajes construidos a sus alumnos a través de técnicas y estrategias que combinen las distintas inteligencias.

##### **Contenidos**

##### **Módulo 1:** Los fundamentos de la Teoría de las I.M.

1.1. Visiones presentes y pasadas acerca de la inteligencia. Pensamiento, creatividad y resolución de problemas. Breve desarrollo de los conceptos de inteligencia vertical y lateral. Esquemas mentales y concepciones previas. Conflicto y ruptura cognitiva.

1.2. Las IM y el desarrollo personal. El conocimiento de las propias emociones. Capacidades de control de las propias emociones, de automotivación y de control de las relaciones. Las IM y los conflictos grupales. La importancia del trabajo cooperativo.

1.3. Descripción de las IM de los alumnos: Inteligencia lingüística, lógico-matemática, espacial, corporal-kinética, musical, interpersonal e intrapersonal. La inteligencia naturalista.

##### **Módulo 2:** Las IM y el desarrollo del currículum

2.1. Puntos de acceso: narrativo, lógico-cuantitativo, fundacional, estético, experimental.

2.2. Las IM y las estrategias didácticas

2.3. Diseño de estrategias para los diferentes dominios cognitivos. Las clases de matemática y ciencias naturales. Las IM en la educación inicial y básica. Las IM en la enseñanza media.

---

### Módulo 3 Las IM y el entorno del aula

- 3.1. Las IM y el manejo de la clase. Alternativas para no restar autonomía a los niños y jóvenes.
- 3.2. ¿Cómo debería ser una escuela de las IM? Escuelas inteligentes
- 3.3. Las IM y la evaluación. Sistemas de doble evaluación, portafolios, listas de control. Hacia una evaluación continua y formativa.

### Módulo 4: Las IM y la educación especial

- 4.1. Hacia una escuela inclusiva. Educar en la heterogeneidad. Los retrasos madurativos, los problemas emocionales y el desorden deficitario de la atención
- 4.2. Las IM y las habilidades cognitivas. Los puentes cognitivos. De un paradigma del déficit a un paradigma del crecimiento o del desarrollo.
- 4.3. Estrategias inclusivas.

### **Estrategias y Técnicas**

Cada encuentro presencial se desarrolla de acuerdo al siguiente esquema:

**PRIMER MOMENTO DE LA CLASE:** con anticipación a los encuentros el cursante deberá leer una bibliografía previamente encargada.

**SEGUNDO MOMENTO DE LA CLASE:** durante el encuentro se adoptará una dinámica grupal cooperativa denominada “comunidad de diálogo y encuentro”(Stigliano-Gentile, 2004) y se construirán saberes compartidos transferibles al aula.

Con el objeto de producir rupturas cognitivas y cambios conceptuales en los esquemas docentes se emplearán diferentes técnicas: fotolenguaje, narración autobiográfica, dramatizaciones, construcción de mapas conceptuales tradicionales y cinestésicos, formulación de preguntas, etc.

### Materiales

Se entregarán los textos citados en la bibliografía obligatoria digitalizados.

### Bibliografía

#### **Obligatoria**

- ✓ Sternberg y Spear-Swerling I. **Enseñar a pensar**. Madrid, Santillana, 1998.
- ✓ Perkins D. **La escuela inteligente**. Buenos Aires, Gedisa, 1998
- ✓ Gardner H. **La mente no escolarizada**. Barcelona, Paidós, 1998.
- ✓ Gardner, H. (1987) **Arte, mente y cerebro. Una aproximación cognitiva a la creatividad**. Buenos Aires, Paidós
- ✓ Armstrong T. **Las inteligencias múltiples en el aula**. Bs. As., Manantial, 1999.
- ✓ Campbell I. **IM. Usos prácticos para la enseñanza y el aprendizaje**. Bs.As. Troquel, 2.000.

#### **Complementaria**

- ✓ De Bono, E. (1993). **Enseñar a pensar**. Barcelona, Plaza & Janes.
- ✓ Fenstermacher, Gary y Soltis, Jonas (1999) **Enfoques de la enseñanza**. Buenos Aires: Amorrortu. Capítulos 1, 2, 3 y 4.
- ✓ Novak, Joseph y Gowin, Bob. (1988) **Aprendiendo a aprender**. Barcelona: Martines Roca. Capítulo 2.
- ✓ Pozo, Juan Ignacio (1994) **La solución de problemas**. Madrid: Santillana. Capítulos 1 y 5.
- ✓ Rodrigo, M. y Arnay, J. (1997) **La construcción del conocimiento escolar**. Buenos Aires: Paidós. Capítulos 4, 6 y 8.
- ✓ Stigliano D y Gentile D. (2006) **Enseñar y aprender en grupos cooperativos**. Buenos Aires: Novedades Educativas.
- ✓ Stone Wiske, Martha (editora) (1999). **La enseñanza para la comprensión**. Buenos Aires: Paidós. Capítulos 2, 3, 4.

---

## 5. El Postest. Escala Actitudinal

### ENCUESTA

---

- 1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Taller ha sido

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactori

b- ¿Por qué?

- 1- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este taller para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco utilidad

Mucha utilidad

b- ¿Por qué?

- 2- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Taller?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco

Totalmente

- 3- a- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Taller?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

b- ¿Por qué?

- 4- ¿La participación en el curso generó en usted algún tipo de motivación para incluir nuevas estrategias en sus clases?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

- 5- ¿Podría dar algunos ejemplos concretos?

## 6. Análisis del Impacto: Protocolo de la entrevista en profundidad

Propósito	Preguntas	Tipo
<p>- Indagar acerca de los marcos teóricos de los integrantes de la muestra previos a la investigación y su motivación por acceder a nuevos conocimientos con posterioridad a ella.</p>	<p>1) Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” ¿Podrías contarme... Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza conocías? (Se espera que no los denominen por “su nombre”)</p>	Pregunta central
	<p>2) ¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda? (El entrevistador los va enumerando por “su nombre” para ordenar el diálogo y facilitar las respuestas: enseñanza para el aprendizaje significativo, enseñanza para el cambio conceptual, enseñanza para la resolución de problemas, enseñanza para las inteligencias múltiples, enseñanza para la comprensión)</p>	Pregunta de seguimiento
	<p>3) ¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?</p> <p>- Autoformación (¿Recuerda a alguno de los autores?)</p> <p>- Durante la carrera docente recuerda cual fue lo que más te llamo la atención de los diferentes enfoques (Indicar entre que años se la cursó)</p> <p>- En cursos de capacitación (Nombrarlos si los recuerda)</p> <p>- En jornadas, seminarios, congresos (Mencionarlos si los recuerda)</p> <p>- En reuniones o jornadas de personal docente en las escuelas.</p>	Pregunta de seguimiento

	<p>3) ¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar en el taller?</p> <p>4) ¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller? (Mucho, algo, poco. Aclare con ejemplos)</p> <p>5) ¿En qué medida el taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto?</p> <p>6) ¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?</p> <p>7) ¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años? Enumérelas.</p> <p>8)¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM? ¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?</p>	<p>Pregunta de control</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta de seguimiento</p> <p>Pregunta de seguimiento</p>
<p>- Indagar la validez de la narración autobiográfica, la resolución de problemas en pequeños grupos, el trabajo en grupos informales de aprendizaje cooperativo, el debate en comunidades de diálogo y encuentro (o</p>	<p>9) ¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso “Diseño de estrategias con IM” que más recuerda? (el entrevistador puede ayudar a recuperar la información con ayudas: narración de dos experiencias inolvidables con maestros o profesores de la propia historia como estudiantes, test personal de IM, metaevaluación y para evaluación a partir del test personal, construir un collar con una hoja de papel, debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón)</p> <p>10)¿Por qué cree que las recuerda a pesar de</p>	<p>Pregunta central</p> <p>Pregunta central</p>



<p>de indagación) y el empleo de ejercicios de metacognición como estrategias conducentes al conflicto cognitivo en el pensamiento de los profesores.</p>	<p>que transcurrieron dos años?</p> <p>11)¿Alguna de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?</p> <p>12)¿Puede expresar la razón por la cuál tomó la decisión de innovar en la enseñanza?</p> <p>13)¿Existen diferencias entre el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?</p> <p>14)¿Desea decir algo más acerca del taller de Im qué aún no se haya expresado?</p>	<p>Pregunta de control</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta de seguimiento</p> <p>Pregunta de seguimiento</p>
<p>Estudiar diferentes alternativas de intervención didáctica para construir aprendizajes desde diferentes puntos de acceso al conocimiento.</p> <p>Verificar la introducción de estrategias centradas en la narración, la dramatización, el cine, el deporte, el arte, la vida de campo, el trabajo cooperativo, el manejo de los números y los signos en las clases de ciencias.</p>	<p>15)¿Cree qué el curso estimuló su creatividad para diseñar secuencias de clase? ¿Por qué?</p> <p>16)¿Podría enumerar y describir algunas innovaciones vinculadas con los “puntos de acceso al conocimiento” que enuncia Gardner?</p> <p>17)¿Cuáles fueron los inconvenientes que se le presentaron al implementarlas?</p> <p>18)¿Qué actitudes personales le permitieron superarlos?</p> <p>19)¿Percibió diferencias en el aprendizaje de los contenidos entre su estilo de enseñanza habitual y luego de aplicar estas nuevas metodologías.</p> <p>20) ¿Cuáles de estas estrategias sigue implementando actualmente?</p>	<p>Pregunta de control</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta de seguimiento</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta central</p> <p>Pregunta de control</p>

## 7. COMPOSICIÓN DE LA MUESTRA en la EEM N° 3 de Cañuelas

PRETEST	POSTEST	Accedió a la Entrevista en Profundidad	GÉNERO	20-30	30-40	40-50	50-60	TÍTULO DOCENTE	TÍTULO HABILITANTE
SI	NO		FEMENINO		X			X	
SI	NO		MASCULINO		X				X
SI	SI		FEMENINO				X+	X	
SI	NO		FEMENINO		X			X	
SI	SI		FEMENINO			X		X	
SI	NO		FEMENINO		X			X	
SI	SI		FEMENINO			X		X	
SI	NO		FEMENINO		X	X			X
SI	SI		FEMENINO				X		X
SI	NO		FEMENINO		X			X	
SI	SI		MASCULINO		X				X
SI	NO		MASCULINO				X		X

## 8. Composición de la muestra en el Instituto Cervantes de Boulogne.

PRETEST	POSTEST	Participó en el Ateneo	GÉNERO	20-30	30-40	40-50	50-60	TÍTULO DOCENTE	TÍTULO HABILITANTE
SI	SI		F				X	X	
SI	SI		F				X	X	
SI	SI		F				X	X	
SI	SI		F				X	X	
SI	SI		F				X	X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F	X				X	

SI	SI		F	X				X	
SI	SI		F		X			X	
SI	SI		F		X			X	
SI	SI		F		X			X	
SI	SI		F		X			X	
SI	SI		F		X			X	
SI	SI		F			X		X	
SI	SI		F			X		X	
SI	SI		F			X		X	
SI	SI		F			X		X	
SI	SI		M	X				X	
SI	SI		M	X				X	
SI	SI		M		X			X	
SI	SI		M			X		X	
SI	SI		M			X		X	

---

## **9. Respuestas de los docentes al pretest**



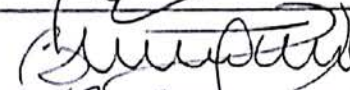

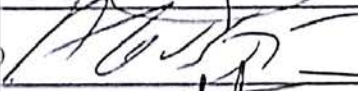


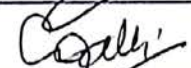
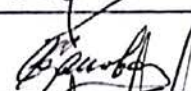



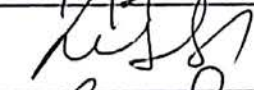
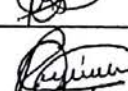
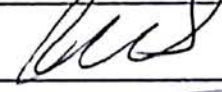


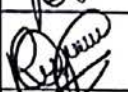




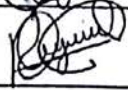
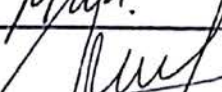
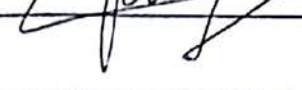
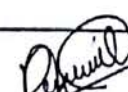
# Ciencias Naturales.

I.S.F.D.107-J.M.ESTRADA

Instituto Nacional de Formación Docente

Proyecto de Investigación 2008: "Conocer para incidir sobre las practicas pedagógicas".

## Cuestionario de Estilos de Enseñanza.

Apellido y nombre	Entregado (fecha)	Firma	Recibido (fecha)	Firma
Augusto Monteiro Jorge	5-04-10			
Belletier Ma. Eugenia	5-04-10		12-04-10	
Boza Agustin	5-04-10			
Bruno Marcela	30-3-10		06/04/10	
Galli Claudia	30-3-10			
Garrahan Claudia	5-04-10		12/04/10	
Garro Grocci Hugo	30/3/10		06/04/10	
Giordano Marcela	30/3/10		06/04/10	
Indaverrea Mirta	30-3-10		10/05/10	
Malcorra Stella	5/4-10		12/04/10	
Marquez Andrea	8/4/10			
Mazzochi Gabriela	26/4/10		26/04/10	
Ramundo Luis	05/4/10		08/4/10	
Sanchez Mari	20/4/10			
Urruti Fabian	07/04/10		08/4/10	



Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	2: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	4	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	3	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	3	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	4	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3	
6. me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	<i>Sufro, no me divierto</i>
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	3	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	3	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	5	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	1	<i>Traté algunas veces, pero siempre participo muy poco, con el tiempo dejó de emplearlo</i>
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	1	<i>Avalizo si las consignas fueron comprendidas, si los alumnos participan activamente</i>
16. Empleo técnicas donde los alumnos <u>movilizan objetos</u> físicos como cartas, juegos de	1	<i>Utilizamos microscopios, libros pero no juegos de Solon.</i>

salón y de pizarrón	1	
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	4	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	3	
21. Uso películas cuando enseño	5	
22. Hago presente a la música en mis clases	1	no parece mal, pero trato que los roles sean muy participativos. Sería un libro
23. Pongo por escrito mis ideas	3	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	4	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	3	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	4	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	4	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	5	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	2	Me encantaría, pero considero que todos querrían hacerlo y sería un problema
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	3	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	5	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	2	Lo que más empleo son momentos de determinados videos.
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	3	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	4	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	5	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	3	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	3	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y		

auto-justific

las salidas a espacios verdes	1	Por fiaca
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	4	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	4	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	5	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	5	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	4	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	Por lo menos yo no me entera
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	2	Prefiero que los alumnos lo reordenen a su gusto

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60: X

Título Docente: X

Título habilitante:

Título supletorio:



**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

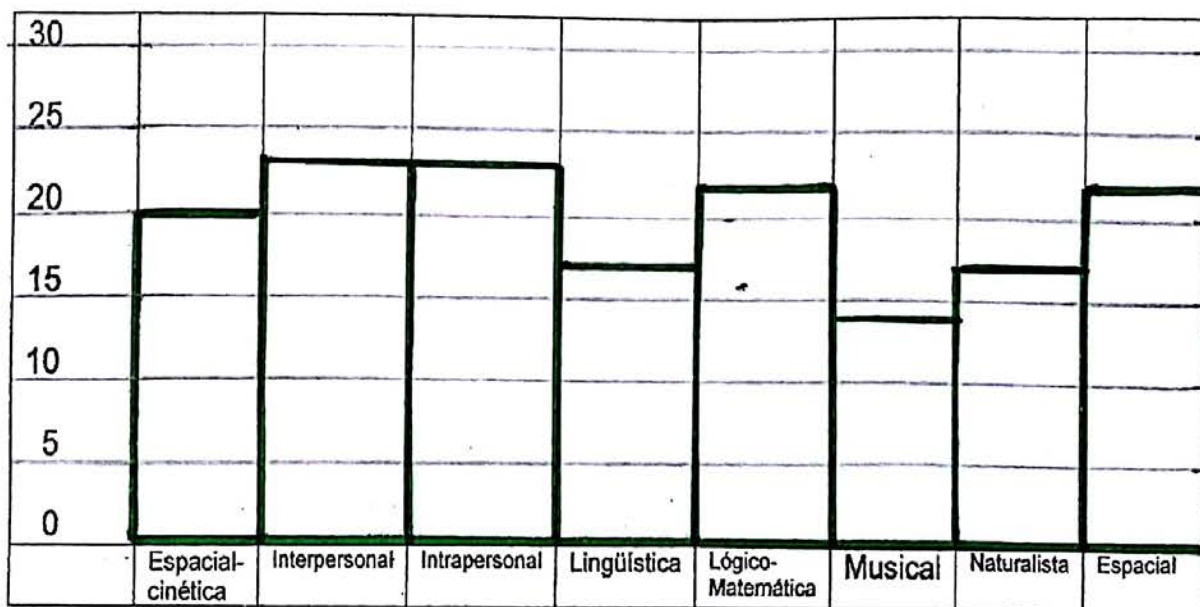
Edad= 20-30: 30-40: 40-50: 50-60: X  
Título Docente: X Título habilitante: Título supletorio:

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...4... 14...1... 16...1... 27...4... 38...5... 44...5...	3...3... 7...3... 30...4... 34...5... 37...4... 43...4...	5...3... 13...5... 19...5... 24...4... 32...3... 36...3...	2...3... 9...3... 20...3... 23...3... 35...2... 40...3...	6...4... 8...1... 26...4... 33...4... 42...4... 45...5...	10...3... 17...3... 22...1... 31...3... 39...3... 47...1...	12...3... 18...4... 25...3... 29...2... 41...1... 46...4...	1...4... 11...5... 15...1... 21...5... 28...5... 48...2...
Total	20	23	23	17	22	14	17	22

N/C : NO CONTESTO.

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA      2: POCO      3: A VECES      4: CASI SIEMPRE      5: SIEMPRE		
AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	3	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	3	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	4	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3	
6. Me considero un buen planificador	3	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	4	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	3	
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	4	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	3	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	4	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	4	
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	3	
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	3	



salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	2	No manejo correctamente otro idioma, tampoco he estudiado ningún otro.
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	2	No he usado estado esta estrategia por no encontrar música que pueda relacionarse con los contenidos.
23. Pongo por escrito mis ideas	4	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas		
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	3	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	3	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	4	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	2	Para hacerlo tendría que vincular el/los contenido con el medio ambiente y no llevarlos en vano.
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	3	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	4	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	3	
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	4	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	3	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	4	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	3	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	4	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	5	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	3	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	2	Llego con el tiempo justo para iniciar la clase y en ocasiones no reparo en ello.
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	4	No he tenido en cuenta esta estrategia.
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	3	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40: X

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

Profesora en 3°

Ciclo y Ed Polimodal

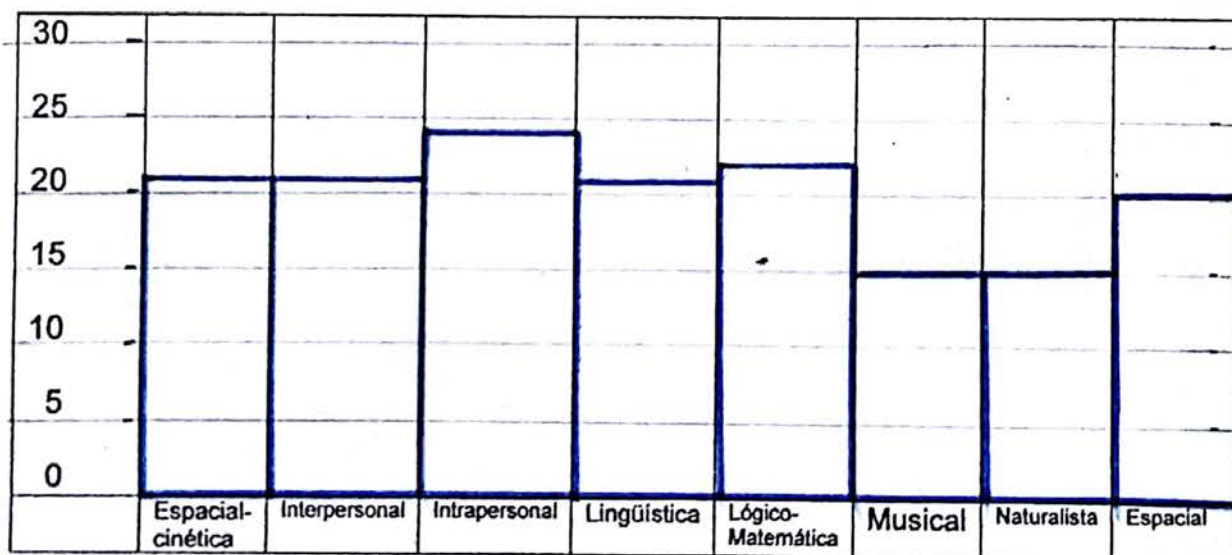
de Química con Trayecto en Ciencias Naturales.

**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: X 40-50: 50-60:  
Título Docente: X Título habilitante: Título supletorio:  
Prof. en 3<sup>a</sup> ciclo y Ed. Polimodal de Química con trayecto en Ciencias Naturales.  
Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...4 14...4 16...3 27...3 38...4 44...3	3...3 7...4 30...4 34...4 37...3 43...3	5...3 13...4 19...5 24...5 32...3 36...4	2...4 9...4 20...2 23...4 35...3 40...4	6...3 8...3 26...3 33...4 42...5 45...4	10...3 17...3 22...2 31...3 39...3 47...1	12...3 18...5 25...N/C 29...2 41...3 46...2	1...3 11...4 15...3 21...3 28...4 48...3
Total	21	21	24	21	22	15	15	20

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

N/C : NO CONTESTO.



Estimados Colegas:

En nuestro Instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	2: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	3	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	3	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	5	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3	
6. Me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	4	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	2	utilizo otras técnicas de trabajo.
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	4	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	1	Is no parece pertinente en mi área
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	1	No encuentro relación entre ambos
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	1	utilizo técnicas donde manipulan otros elementos como los de laboratorio

salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	4	
20. Soy bueno para los idiomas	2	No poseo demasiados conocimientos al respecto
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	1	No utilizo ese recurso.
23. Pongo por escrito mis ideas	4	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	2	Solo si ocasionalmente se presenta el tema.
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	4	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	3	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	4	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	2	Solo en alguna ocasión específica
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	1	No es necesario relacionarlo con mi área.
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	5	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	2	Solo si el tema lo requiere, y se pueda relacionar.
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	5	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	4	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	4	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	3	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	4	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3.	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	5	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	3	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	3	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	No, hacen otro tipo de producciones como T. prácticos, Investigación etc.
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	1	No respeto el orden que presenta

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50: ☒

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

Profesorado de Química.



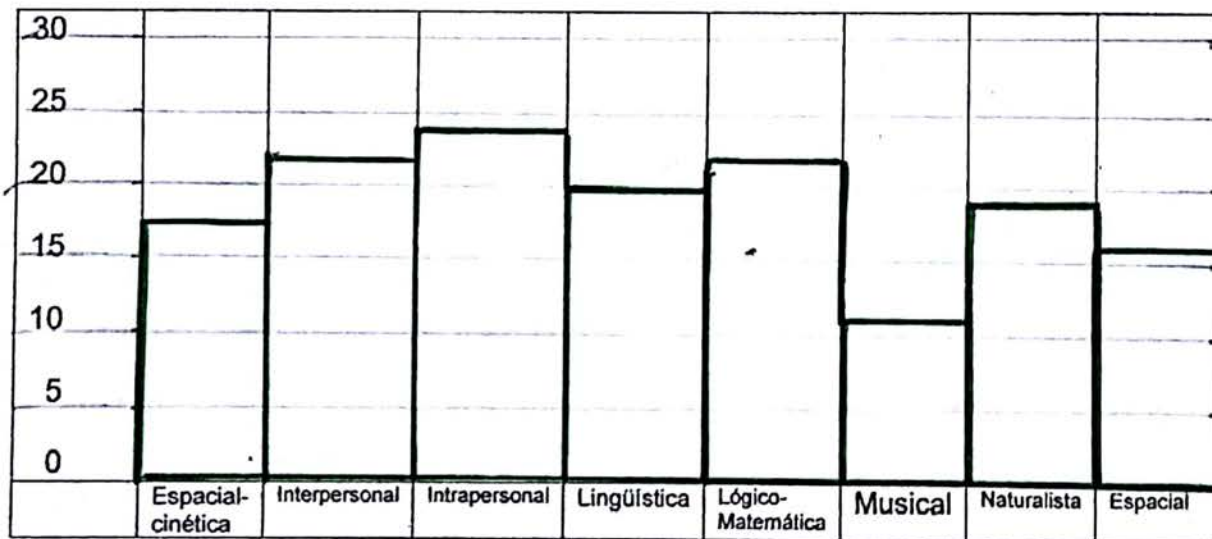
**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: 40-50: X 50-60:  
 Título Docente: Título habilitante: Título supletorio:  
 PROFESORADO DE QUÍMICA.

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal- cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico- matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...5... 14...1... 16...1... 27...3... 38...4... 44...3...	3...3... 7...3... 30...4... 34...5... 37...4... 43...3...	5...3... 13...4... 19...4... 24...5... 32...3... 36...5...	2...4... 9...4... 20...2... 23...4... 35...2... 40...4...	6...4... 8...1... 26...4... 33...4... 42...5... 45...4...	10...2... 17...3... 22...1... 31...1... 39...3... 47...1...	12...3... 18...5... 25...2... 29...2... 41...3... 46...3...	1...3... 11...4... 15...1... 21...3... 28...4... 48...1...
Total	17	22	24	20	22	11	18	16

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

Belletieri Mena  
Eugenia

**I.S.F.D.107 – J.M. ESTRADA**  
Instituto Nacional de Formación Docente  
Proyecto de Investigación 2008 "Conocer para incidir sobre las prácticas pedagógicas"

Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

**Cuestionario de Estilos de Enseñanza**

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA    2: POCO    3: A VECES    4: CASI SIEMPRE    5: SIEMPRE				
AFIRMACIÓN	PUNTOS			
1. Empleo fotografías en mis clases	3			
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4			
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	4			
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	3			
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3			
6. me considero un buen planificador	3			
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3			
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1			
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	4			
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	4			
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	5			
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	4			
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	3			
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	2			
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	1			
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	2			



---



This image cannot be displayed. Your computer may not have enough memory to open the image, or the image may have been corrupted. Restart your computer, and then open the file again. If the red X still appears, you may have to delete the image and then insert it again.

**Estimados Colegas:**

En nuestro Instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Echeverry, antes del

**Cuestionario de Estilos de Enseñanza**

Para cada una de las afirmaciones que se encuentran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	3: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTO	
1. Empleo fotografías en mis clases	4	por los contenidos interesantes.
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	3	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	5	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	4	
6. me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	4	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	4	Quiero cumplirlo, pero algo de
9. Me gusta que mis alumnos tengan apuntes	4	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o símos	5	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Ayudo a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	3	
15. Cuando enseño una clase la imagino como un programa de televisión	1	por eso que se fondea.
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilicen objetos físicos como cartas, juegos de	3	



salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	2	me distrae
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	4	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	1	no! no me gustan.
21. Uso películas cuando enseño	2	no me gusta, prefiero otras estrategias
22. Hago presente a la música en mis clases	1	no, me gusta a veces distrae
23. Pongo por escrito mis ideas	3	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	3	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	3	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	2	a veces sí, pero en otras ocasiones perturbo
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	5	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	1	no, prefiero el aula o el laboratorio
30. Mis alumnos trabajan en grupo	3	
31. Converso sobre música con mis alumnos	2	no, en muy pocas ocasiones
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	4	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	4	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	1	no, soy muy malo para eso.
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	5	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	3	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	5	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	2	Muy poco.
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	5	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	5	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	3	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	5	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	5	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	no, al menos lo que creo.
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	1	no me molesto en que lugares estén sentados, sólo que trabaje

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

donde están

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

Profesora en disciplinas industriales: Química y Química aplicada.



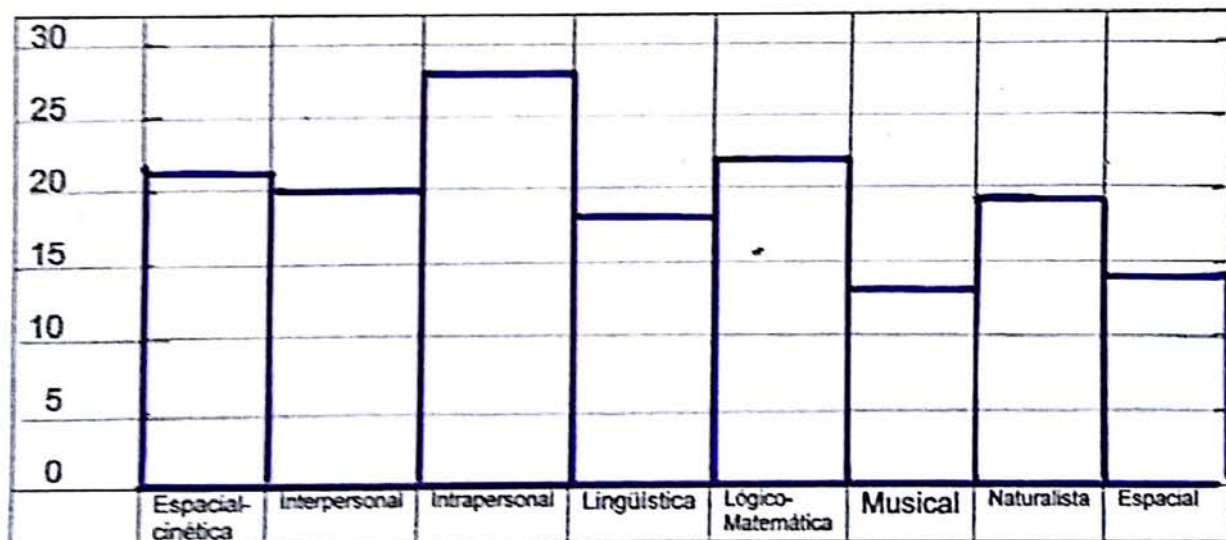
**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: 40-50: X 50-60:  
Título Docente: Título habilitante: Título supletorio:  
Prof. en Disciplinas Industriales: Química y Química Aplicada.

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4.....5..... 14.....3..... 16.....3..... 27.....2..... 38.....5..... 44.....3.....	3.....3..... 7.....4..... 30.....3..... 34.....4..... 37.....2..... 43.....3.....	5.....4..... 13.....5..... 19.....5..... 24.....5..... 32.....4..... 36.....5.....	2.....4..... 9.....4..... 20.....1..... 23.....3..... 35.....1..... 40.....5.....	6.....4..... 8.....1..... 26.....3..... 33.....4..... 42.....5..... 45.....5.....	10.....5..... 17.....2..... 22.....1..... 31.....2..... 39.....2..... 47.....1.....	12.....3..... 18.....4..... 25.....3..... 29.....1..... 41.....3..... 46.....5.....	1.....1..... 11.....4..... 15.....1..... 21.....2..... 28.....5..... 48.....7.....
Total	21	20	28	18	22	13	19	14

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del 09/04

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	2: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	3	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	4	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	3	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3	
6. me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	No, porque me siento muy responsable a la hora de calificar.
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	2	No lo considero necesario, después de explicar siempre les doy una actividad y la bibliografía adecuada.
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	3	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	1	No he encontrado todavía la oportunidad para realizarlo.
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	3	
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	1	



salón y de pizarrón	1	
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	1	No, Necesito Tranquilidad.
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	1	soy Prof. de Biología.
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	1	No pueden trabajar correctamente por que están pendiente de ella y no dan la actividad.
23. Pongo por escrito mis ideas	5	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	3	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	3	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	2	Porque se produce mucho desorden.
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	3	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	1	No.
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	3	sólomente en salud y adolescencia.
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	4	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases		
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	3	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	4	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos		
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos		
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	5	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	3	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo		
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	4	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	No lo tengo planificado -
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	3	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40: x

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

Prof. de Biología con Trayecto en ciencias Naturales.

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	3	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo		
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	4	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	No lo tengo planificado
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	3	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40: x

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

Prof. de Biología con Trayecto en ciencias Naturales.

**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: X 40-50: 50-60:  
Título Docente: Título habilitante: Título supletorio:

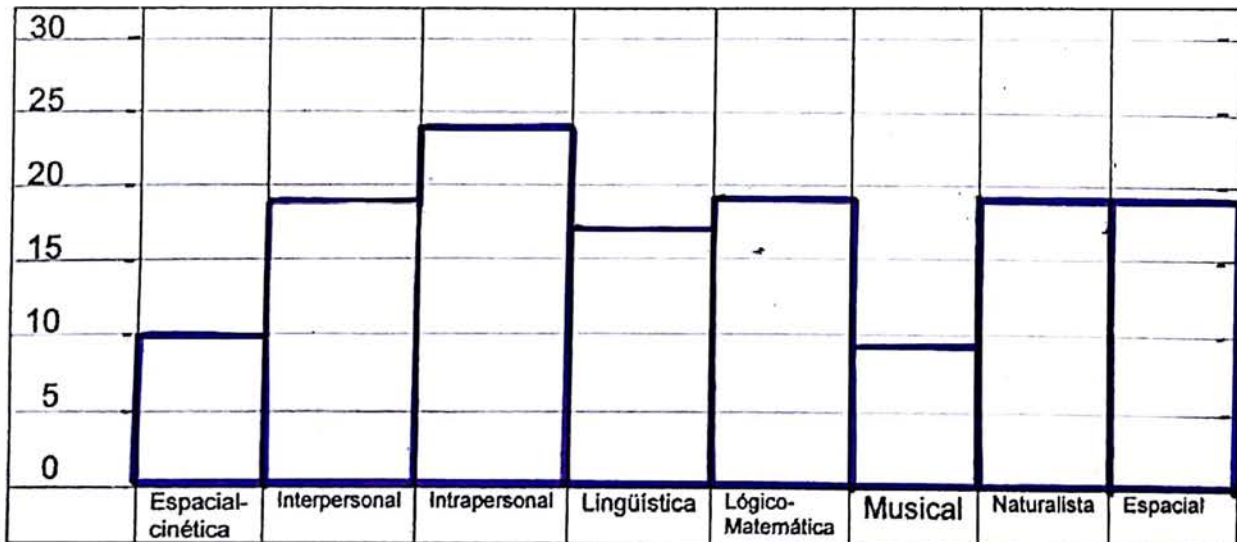
Prof. de Biología con trayecto en Cs. Naturales.

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...3... 14...1... 16...1... 27...2... 38...N/C... 44...3...	3...4... 7...3... 30...4... 34...4... 37...4... 43...N/C...	5...3... 13...5... 19...5... 24...5... 32...3... 36...3...	2...4... 9...2... 20...1... 23...5... 35...N/C... 40...5...	6...4... 8...1... 26...3... 33...4... 42...3... 45...4...	10...3... 17...1... 22...1... 31...3... 39...N/C... 47...1...	12...3... 18...5... 25...3... 29...1... 41...3... 46...4...	1...3... 11...4... 15...3... 21...3... 28...3... 48...3...
Total	10	19	24	17	19	9	19	19

N/C : NO CONTESTÓ

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias



Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del 02/04

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	2: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	4	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	5	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	4	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	4	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	2	La mayoría de los trabajos son decididos por mí
6. Me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	4	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	Las calificaciones no son temas para la diversión.
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	3	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	2	No, muy poco, si bien es cierto nos lo han recomendado en cursos
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	3	
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	2	No, aunque muchas veces he oído decir la relación entre docentes y artistas
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	1	El pizarrón magnético permite todo ello y no lo empleo salvo en laboratorio.

salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	2	Tan sólo comprendo términos en inglés -
21. Uso películas cuando enseño	2	Desde que no hay reproductor en el laboratorio empleo pocas -
22. Hago presente a la música en mis clases	2	No estoy habituado, aunque hay músicas que se pueden -
23. Pongo por escrito mis ideas	5	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	1	Muy poco porque no se les da la posibilidad -
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	2	Si bien hago registro diario me ajusto a los cambios -
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	2	Muy poco, porque se nos han recomendado las dramatizaciones -
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	4	En laboratorio se mueven bastante -
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	2	Muy poco porque no me gusta incomodar a los demás -
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	2	No es un tema que domine -
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	4	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	3	
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	5	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	4	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	4	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	2	No se ha dado con frecuencia esa posibilidad -
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	4	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	2	No, aunque hay que comenzar a hacerlo por todo el problema de la contaminación -



las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	4	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	3	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	5	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	4	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	2	No, nunca se nos ha recomendado que lo hagamos
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	3	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60:

60-70: X

Título Docente: X

Título habilitante:

Título supletorio:

**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60:

60-70 = X

Título Docente: X

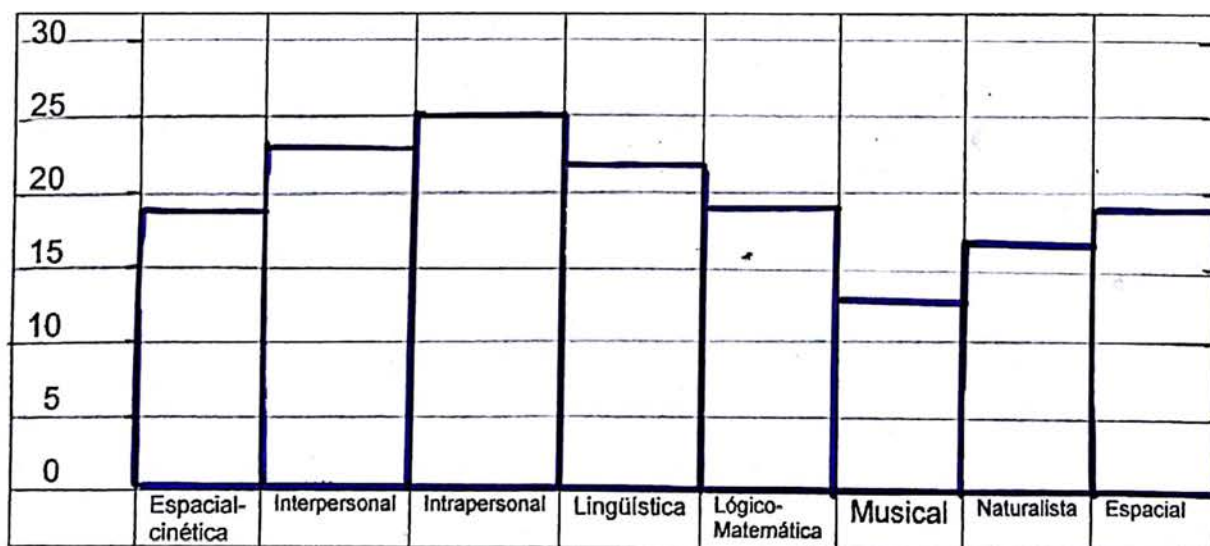
Título habilitante:

Título supletorio:

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...4... 14...3... 16...1... 27...2... 38...4... 44...5...	3...4... 7...4... 30...4... 34...4... 37...4... 43...3...	5...2... 13...5... 19...5... 24...5... 32...3... 36...5...	2...5... 9...3... 20...2... 23...5... 35...3... 40...4...	6...4... 8...1... 26...2... 33...4... 42...4... 45...4...	10...2... 17...3... 22...2... 31...2... 39...2... 47...2...	12...3... 18...5... 25...1... 29...2... 41...2... 46...4...	1...4... 11...4... 15...2... 21...2... 28...4... 48...3...
Total	19	23	25	22	19	13	17	19

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA    2: POCO    3: A VECES    4: CASI SIEMPRE    5: SIEMPRE		
AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	3	
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	5	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	5	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	2	ES MÁS ENRIQUECEDOR EL APORTE COMUNITARIO: LA UNIÓN HACE LA FUERZA
6. me considero un buen planificador	3	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	NADA TIENE QUE VER EL TRABAJO SERIO DE MIS ALUMNOS CON MI HUMOR PERSONAL -
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	3	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	3	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	3	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	4	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	1	LAS MATERIAS QUE ENSEÑO NO DAN PARA ESO.
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	1	NADA TIENE QUE VER EL TRABAJO DEL AULA CON LOS GUSTOS TELEVISIVOS -
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	1	LA NORMATIVA VIGENTE DE SALIDAS ES DENSÍSIMA. NO INVITA A PARTICIPAR -



salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	5	
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	3	
23. Pongo por escrito mis ideas	4	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	1	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	1	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	3	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	3	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	3	
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	3	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	4	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	5	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	1	
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	4	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	4	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	3	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	2	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	4	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	4	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	5	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	2	SALVO PARA UNA CLASE SOBRE METEOROLOGIA -
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	SALVO PARA UNA TAREA TRANSVERSAL CON LENGUA .
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	2	CUANDO AMERITA -

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante:

Título supletorio:

INGENIERO  
CIVIL.

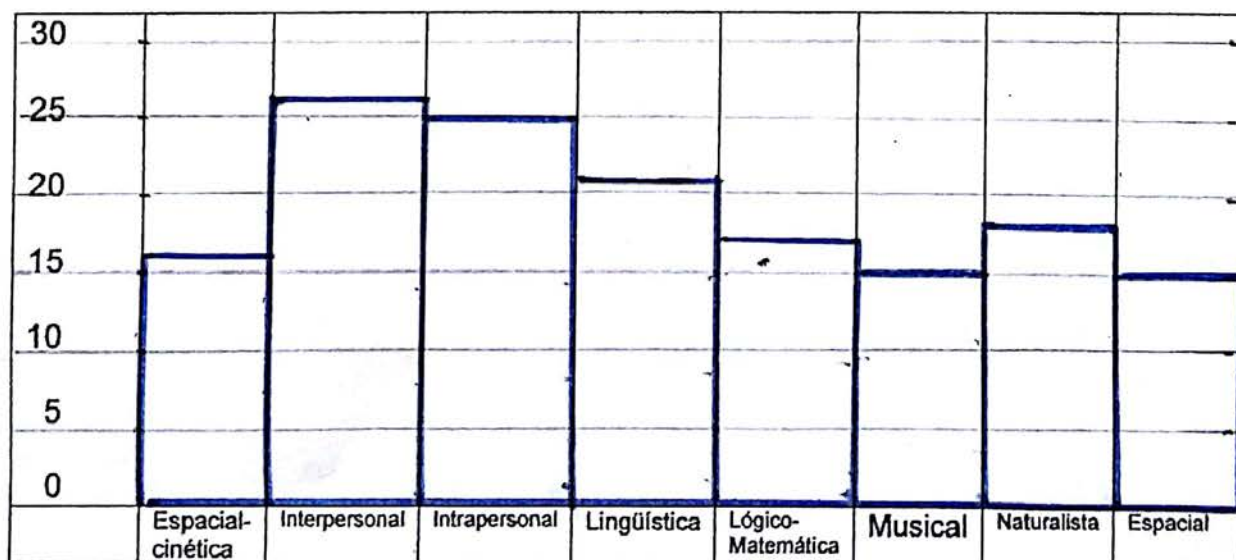
**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: X 40-50: 50-60:  
 Título Docente: Título habilitante: Título supletorio:  
 INGENIERO  
 CIVIL.

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...5 14...1 16...1 27...3 38...3 44...3	3...5 7...2 30...4 34...5 37...4 43...5	5...2 13...5 19...5 24...5 32...4 36...4	2...4 9...3 20...5 23...4 35...1 40...4	6...3 8...1 26...1 33...4 42...4 45...4	10...3 17...3 22...3 31...3 39...2 47...1	12...4 18...5 25...1 29...3 41...3 46...2	1...3 11...3 15...1 21...3 28...3 48...2
Total	16	26	25	21	17	15	18	15

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias



Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del 09/04/2010

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA	2: POCO	3: A VECES	4: CASI SIEMPRE	5: SIEMPRE
----------	---------	------------	-----------------	------------

AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	1	No tuve encuesta.
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	3	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	5	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	3	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	1	Más dinámica la tarea
6. me considero un buen planificador	4	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	5	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	4	
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	3	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	5	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	5	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	4	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	1	No se dió
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	4	
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	5	

salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	5	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	4	
20. Soy bueno para los idiomas	1	Nos lo sé
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	4	
23. Pongo por escrito mis ideas	2	Por vago
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	4	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	4	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	1	Nos soy estructurado.
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	5	
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	5	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	4	
30. Mis alumnos trabajan en grupo	5	
31. Converso sobre música con mis alumnos	4	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	5	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	4	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	4	
35. Empleo poesía , cuentos y novelas en mis clases	4	
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	3	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	5	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	3	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	3	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	5	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	5	



las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	5	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	5	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	3	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	No lo probé hacer.
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	5	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50: X

50-60:

Título Docente:

Título habilitante: X

Título supletorio:

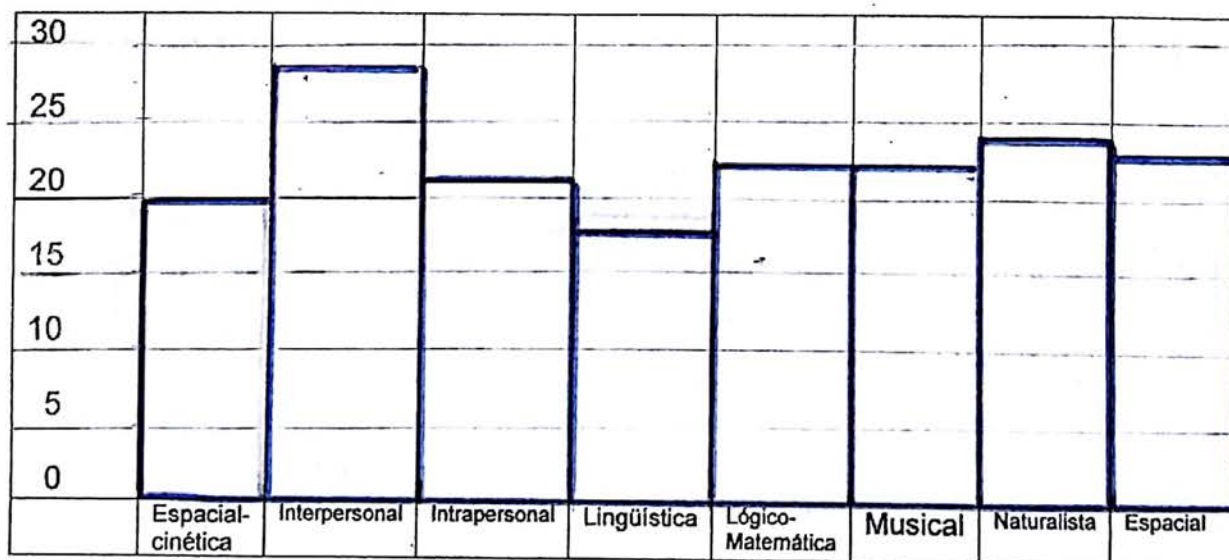
**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: 40-50: X 50-60:  
Título Docente: Título habilitante: X Título supletorio:

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...3... 14...1... 16...5... 27...5... 38...3... 44...3...	3...5... 7...5... 30...5... 34...4... 37...5... 43...5...	5...1... 13...4... 19...4... 24...4... 32...5... 36...3...	2...3... 9...3... 20...1... 23...2... 35...4... 40...5...	6...4... 8...4... 26...1... 33...4... 42...5... 45...4...	10...5... 17...5... 22...4... 31...4... 39...3... 47...1...	12...3... 18...5... 25...4... 29...4... 41...5... 46...3...	1...1... 11...5... 15...4... 21...3... 28...5... 48...5...
Total	20	29	21	18	22	22	24	23

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

Estimados Colegas:

En nuestro instituto se está llevando a cabo una investigación financiada por el INFOD, nos será de mucha utilidad que complete el siguiente cuestionario y lo entregue a la profesora Mirta Etcheverry, antes del

### Cuestionario de Estilos de Enseñanza

Para cada una de las afirmaciones que se enumeran más abajo debe asignarse un puntaje del 1 al 5 de acuerdo a la escala. No hay ni respuestas correctas ni incorrectas.

1: NUNCA      2: POCO      3: A VECES      4: CASI SIEMPRE      5: SIEMPRE		
AFIRMACIÓN	PUNTOS	
1. Empleo fotografías en mis clases	2	NO HABIA PENSADO EN EL IMPACTO QUE PUEDE CAUSAR.
2. Tomo apuntes con el objeto de recordarlo todo	4	
3. Creo que los alumnos aprenden mucho trabajando en grupos	4	
4. Tomo en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase	3	
5. Prefiero el trabajo autónomo al trabajo en equipo	3	
6. me considero un buen planificador	3	
7. Creo que mis alumnos aprenden más mientras dialogan con otros	3	
8. Me divierto calculando las calificaciones de mis alumnos	1	ES ALGO SERVO ES BURLARSE DEL ALUMNO
9. Me gusta que mis alumnos tomen apuntes	4	
10. Enseño a mis alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos	5	
11. Empleo mapas, tablas, gráficos y diagramas	4	
12. Empleo publicaciones ambientales en mis clases	3	
13. Aliento a mis alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	5	
14. Me gusta emplear las técnicas de dramatización	3	
15. Cuando recuerdo una clase la imagino como un programa de televisión	3	
16. Empleo técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de	2	SE DESCONTROLAN SE DISTRAEN DEL TEMP. PRINCIPAL



salón y de pizarrón		
17. me ayuda poner música de fondo cuando planifico mis clases	3	
18. Me entusiasmo enseñando fenómenos de la naturaleza	5	
19. Me gusta reflexionar acerca de mis prácticas	5	
20. Soy bueno para los idiomas	2	FALTA DE CONSTANCIA FALTA DE PRÁCTICA
21. Uso películas cuando enseño	3	
22. Hago presente a la música en mis clases	2	SOLO SI PREGUNTAN. NO A TODOS LES INTERESA
23. Pongo por escrito mis ideas	4	
24. Necesito calma y tranquilidad cuando planifico	5	
25. Dialogo con mis alumnos acerca de sus mascotas	3	
26. Regulo mis encuentros escolares con una agenda estructurada	3	
27. Empleo actividades donde los alumnos se desplazan a mi alrededor	1	SE DESCONTROLAN, DISTRAEN HAY QUE LLAMARLES LA ATENCIÓN
28. Cuando pienso en uno de mis grupos de clase recuerdo donde se sienta cada alumno	4	
29. Me gusta trasladar la clase al patio de la escuela	3	
30. Mis alumnos trabajan en grupo	4	
31. Converso sobre música con mis alumnos	3	
32. Proporciono a mis alumnos tareas desafiantes	3	
33. Empleo mapas conceptuales para la enseñanza	3	
34. Invito a mis alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	5	
35. Empleo poesía, cuentos y novelas en mis clases	2	PREFIERO UN ARTÍCULO CIENTÍFICO O PERIODÍSTICO DEL TEMAS DADO
36. Considero a mi clase como un grupo heterogéneo	3	
37. Las dinámicas grupales ocupan un lugar en mis clases	3	
38. Estimulo gestualmente a mis alumnos	3	
39. Indago los gustos musicales de mis alumnos	3	
40. Disfruto de las discusiones y debates en la clase	5	
41. Promuevo entre mis colegas el trabajo con publicaciones ambientalistas y	3	

las salidas a espacios verdes		
42. Proporciono tareas en orden gradual de complejidad	3	
43. Prefiero trabajar en equipo a trabajar sólo	3	
44. Preparo materiales visuales para mis clases	3	
45. Ayudo a mis alumnos a que organicen su tarea	4	
46. Tomo en cuenta el clima existente afuera de mi clase	3	
47. Mis alumnos escriben canciones, raps y poemas en mis clases	1	ME PARECE que no corresponde NO ES EL LUGAR.
48. Reordeno el mobiliario del aula a mi gusto	4	

Vuelva a la tercera columna de la tabla y si respondió con uno o dos, fundamente porqué con diferentes frases breves que expliquen su comportamiento.

Indique con X lo que corresponda:

Edad= 20-30:

30-40:

40-50:

50-60:

Título Docente:

Título habilitante: Bioquímico

Título supletorio:

capacitación docente en EGB, Politécnico y Superior.

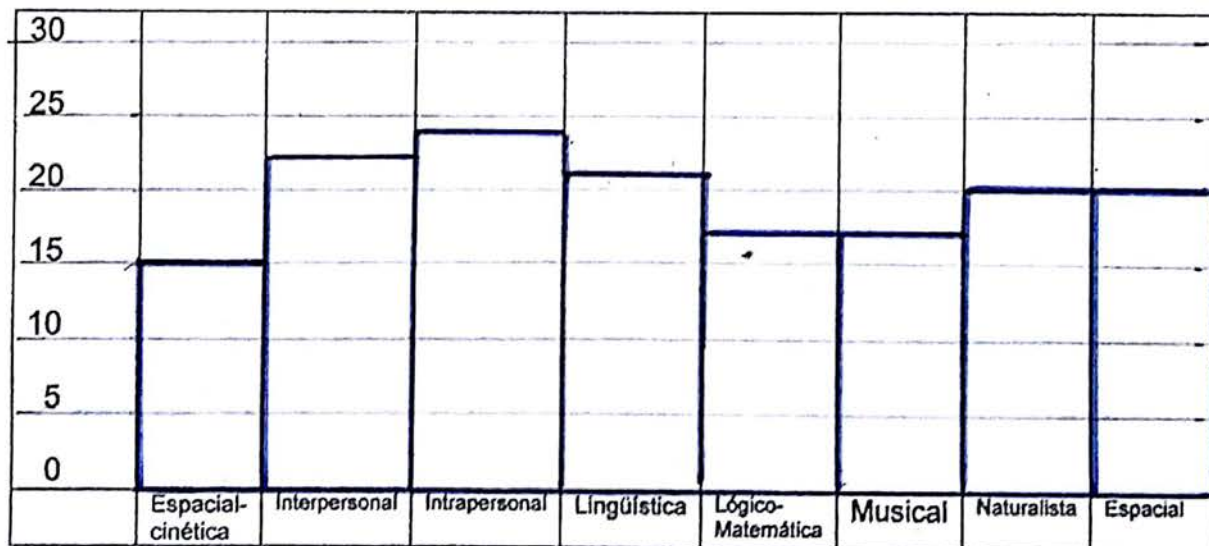
**El puntaje del "Cuestionario estilos de enseñanza" revela un perfil del docente en términos de la teoría de las inteligencias múltiples:**

Edad= 20-30: 30-40: 40-50: 50-60: <sup>x</sup>  
 Título Docente: Título habilitante: <sup>x</sup> Título supletorio:  
 Bioquímico. CAPACITACIÓN DOCENTE EN E.G.B.  
 POLIMODAL Y SUPERIOR.

Con sus respuestas se completó el siguiente cuadro con el puntaje para cada inteligencia:

Inteligencia	Corporal-cinética	Interpersonal	Intrapersonal	Lingüística	Lógico-matemática	Musical	Naturalista	Espacial
Afirmación	4...3... 14...3... 18...2... 27...1... 38...3... 44...3...	3...4... 7...3... 30...4... 34...5... 37...3... 43...3...	5...3... 13...5... 19...5... 24...5... 32...3... 36...3...	2...4... 9...4... 20...2... 23...4... 35...2... 40...5...	6...3... 8...1... 26...3... 33...3... 42...3... 45...4...	10...5... 17...3... 22...2... 31...3... 39...3... 47...1...	12...3... 18...5... 25...3... 29...3... 41...3... 46...3...	1...2... 11...4... 15...3... 21...3... 28...4... 48...4...
Total	15	22	24	21	17	17	20	20

El siguiente diagrama de barras ilustra su perfil en función de las inteligencias más desarrolladas en sus prácticas de enseñanza:



Gracias

## **10. Respuestas de los docentes al postest**



## ENCUESTA

CURSO: INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

PROFESOR: SNAL ALICIA

FECHA: 24/9/08

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Puede mejorar un poco más  
sobre algunas de las actividades  
para mejorar en el curso

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Para mejorar o mejorar de  
planificar con otra perspectiva y  
buscar otros resultados

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

No tiene mucha participación  
ni que me permitan mostrar todo lo  
que se aprende en las actividades  
dadas

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria



6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Parcial

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

Me pareció muy interesante y  
me entusiasma el hecho de poder  
mejorar o cambiar un poco mi  
práctica en este sentido.

## ENCUESTA

CURSO: Inteligencias múltiples  
PROFESOR: Bolke claudia mercedes  
FECHA: 24-9-8

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Por que me dio la oportunidad de acceder  
a una variatica que me parece aplicable  
a la practica de la enseñanza

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Por que tiene que ver con mejorar la  
calidad de la enseñanza buscando nuevas  
formas de practica docente

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Por que me senti muy comodo con  
el ambiente que genera con los profesores a  
cargo del curso

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1  
Parcial

2

3

4

5

6

7

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

- Me gustó participar de otros encuentros similares para complementar mi práctica docente.



# ENCUESTA

CURSO: *Prof. para EPB 142*  
 PROFESOR:  
 FECHA: *27-09-07*

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
 Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

*Porque aprendí cosas que no tenía en cuenta*

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
 Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

*Porque me orientaron en temas que me  
 iba a dar o a los que se me presentaron a lo lar-  
 go de mi carrera.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
 Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
 Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

*Porque opine con los conec. previos.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
 Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Parcial

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

ENCUESTA

CURSO: Inteligencias Múltiples  
PROFESOR: Sandra De Luca  
FECHA: 27-09-09

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria      Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque permite explorar la  
explotación de otros potenciales en  
los que desean aprender

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poca utilidad      Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Me encantaría liderar gente  
ponerlos en movimiento desde el tema  
de la o las inteligencias

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco      Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria      Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Porque participe en las didácticas

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria      Muy satisfactoria



6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Parcial

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

No.

Gracias,

*A. De Luca*

## CURSO: ESTRAT. DE ENS. DESDE LAS I.M.

FECHA: 27/9/08

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque ayuda y complemento a la labor que realizo a diario en la institución que trabajo.

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

2-b- ¿Por qué?

Creo que ha sido de mucha utilidad ya que apoya e incrementa mas informacion a la que poseo.

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Cuando he participado y aportado algunos comentarios.

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria



6- Su asistencia al Curso ha sido

1  
Parcial

2

3

4

5

6

7

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

No en particular sobre el curso. Si me gustaría recibir más información para aplicarla en el aula diario del aula.

CURSO: Inteligencia  
PROFESOR: Mult. pl.  
FECHA: 27-09-09

ENCUESTA

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque para definir que esta empujando en esta carrera,  
es una buena base.

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Porque agregue a mis conocimientos  
por los temas que no tenía

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Porque meche, desine y participe con  
mucho gusto.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Parcial

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

Nada estoy muy contenta y espero más  
gracias !!

## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Considero que siempre es importante un espacio de reflexión sobre lo pactado desde y distintas miradas sobre un mismo tema.

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Por el tipo de escuela en donde trabajo no tenemos capacitación en TM por tiempo, pero siempre hay algo más por aprender.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria



6- Su asistencia al Curso ha sido

1  
Parcial

2

3

4

5

6

7

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

El marco teórico estuvo muy completo y las experiencias también.  
Sería interesante si se pudiera tener un contenido <sup>práctico</sup> entre todos y  
ver como se podía desarrollar dentro del aula.

## ENCUESTA

CURSO: 2º 2º 2º 3º 3º *gentile*  
PROFESOR: URETTI F33/40  
FECHA: 16-6-10

CURSO: 2º<sup>a</sup>, 2º<sup>b</sup>, 3º<sup>a</sup>, 3º<sup>b</sup> - *fertilizantes*

PROFESOR: UBERTI FARIAS

FECHA: 16-6-10

FECHA: 16-6-10

- 1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

- 1- b- ¿Por qué?

1- b- ¿Por qué?  
Me sacó algunas dudas, que tenía con respecto de aplicar  
algunas estrategias.

- 2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

- 2- b- ¿Por qué?

2- b- ¿Por qué?  
Algunos formas de utilizar ciertos elementos de la parte  
de Música y canto, en el área de la matemáticas y Física.

- 3- ¿ ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

- 4- a- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

- 4- b- ¿Por qué?

4- b- ¿Por qué?  
 2- que voy adquiriendo lo superado, y con grupos de alumnos, difícil de motivar

- 5- ¿La participación en el curso generó en usted algún tipo de motivación para incluir nuevas estrategias en sus clases?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

**Muy satisfactoria**

- 5- ¿Podría dar algunos ejemplos concretos?**

Formación de un taller de apoyo en matemáticas con alumnos que adolecen la asignatura.  
Realizan trabajos prácticos y evaluaciones con temas musicales.  
Adaptación de cuentos con fenómenos de la naturaleza.



ENCUESTA

CURSO: Inteligencias múltiples  
PROFESOR: Quintill / Estigliano  
FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Fue muy dinámico, con variedad de actividades

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Aplicamos distintas técnicas, algunas muy interesantes

3- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Me retiré una hora

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Me sirvió para no ser tan estructurada en presentar algunos temas

5- ¿La participación en el curso generó en usted algún tipo de motivación para incluir nuevas estrategias en sus clases?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

5- ¿Podría dar algunos ejemplos concretos?

Relacionar términos - Buscar la posibilidad de incluir música en determinados temas

## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Me generó la inquietud por encontrar de otro forma algunos temas para que resulten más amenos

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Me hizo recordar algunas estrategias que había olvidado, me puse a mirar mi cuaderno de metodología y ver técnicas para estructurar temas, estoy muy bueno

3- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Por el lenguaje claro de los expositores y los ejemplos que permitieron entenderse fácilmente.

5- ¿La participación en el curso generó en usted algún tipo de motivación para incluir nuevas estrategias en sus clases?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

5- ¿Podría dar algunos ejemplos concretos?

Insisti más en la utilización de palabras que permitan recordar algunos conceptos como ejemplo en química se usa LOPE REBA (la oxidación, pérdida de electrones, Reducción gana electrones) o por ejemplo rimas para asociar palabras, etc.



Itelle Malcom

### ENCUESTA

CURSO: Inteligencias múltiples  
PROFESOR: Gentile / Stigliano  
FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Tuve oportunidad de recordar lo estudiado en procesos cognitivos

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Ante cada vez mayor diversidad en los grupos hay que recurrir a ayudas y esto es más tener en cuenta

3- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Soy convencida que ante tanta crisis en la educación es necesario el cambio.

5- ¿La participación en el curso generó en usted algún tipo de motivación para incluir nuevas estrategias en sus clases?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

5- ¿Podría dar algunos ejemplos concretos?

Fundamentalmente crear espacios para pensar, crear, expresar, escuchar para conocer qué es lo que está pasando.

## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque superó la expectativa que tenía con respecto al mismo. Si bien no aprendí muchas más cuestiones técnicas, me gusto mucho elevar otras experiencias y dame cuenta de que tenía muchos puntos en común con ella.

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Porque ayuda a cambiar el punto de vista y a abrir más la cabeza.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco

Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Podría haber hablado más!

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria



## ENCUESTA

CURSO: Diseño de Estrategias de enseñanza desde la teoría de los IM.  
PROFESOR: Daniel Stigliano y Daniel Gentile  
FECHA: 4/4/09

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria

Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque pude valorar algunos contenidos que vengo  
tratando y me llenó mucho para continuar  
avanzar

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Porque amplía mis posibilidades

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco

Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria

Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

de Apertura total

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca satisfactoria

Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Parcial

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

He gustado que me llegue información  
para poder continuar con mi capacitación

Muchas gracias!

## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

ME SIGUIÓ DANDO APORTAR LA MONEDA  
A DIFERENTES OPCIONES DE EXPRESIÓN Y EVALUACIÓN

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

POR LA BUENA AUTONOMÍA

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

COMO QUIERO APORTAR  
SI PUEDO COMO EXPERIENCIA PARA MIS CURSOS

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria



## ENCUESTA

CURSO:  
PROFESOR:  
FECHA:

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Me abrió la cabeza.

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Me gustó participar activamente.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7 Completa

Parcial

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?



## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Dinámico, interesante, práctico, concreto  
.....  
.....  
.....

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Alfrenar estrategias, realizadas y abrir la mente  
por sus respuestas  
.....  
.....

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

.....  
.....  
.....  
.....

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria



## ENCUESTA

CURSO: IN

PROFESOR:

FECHA: 4/4/2008

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

Porque fue muy dinámico y participativo

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Porque me permitió acceder a algunos conceptos que me faltaba fijar

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

Porque me sentí muy cómodo

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

6- Su asistencia al Curso ha sido

1  
Parcial

2

3

4

5

6

7

Completa

7- ¿Desearía realizar alguna sugerencia o comentario acerca del Curso?

Repetir otro curso, ya que no es fácil conseguir enganchar un cobrado a lo mantenido, con tanto dinamismo y contenido. Buenísimo!!!



## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

IM

4/4/09

1-a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

1-b- ¿Por qué?

me pareció clara, precisa, abarcativa y con visión  
"aulica"

2-a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poca utilidad Mucha utilidad

2-b- ¿Por qué?

Acrescentó mi actitud y considero fue de mucho  
aporte para mi desempeño docente

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco Totalmente

4-a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

4-b- ¿Por qué?

me encantó, me sentí cómoda y cumplió con mis  
expectativas

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7  
Muy poco satisfactoria Muy satisfactoria

**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

Juan José Suárez

23/9/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Aporto datos nuevos y coherentes con la línea de las capacitaciones anteriores.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Todo pequeño aporte puede significar a lo largo, un cambio en nuestras estructuras.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque por razones laborales debía ir a trabajar por la mañana y por el poco tiempo para hacer las actividades.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Me ha ayudado a reflexionar algunas actitudes mías frente al aula.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Me resultó muy bueno lo de las inteligencias múltiples.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*No he cumplido con algunas consignas.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 **7**

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*No que es una oportunidad de replantearse la actividad docente,  
las estrategias y diferentes conceptos y situaciones etc. que  
favorecen o sirven de motivación para seguir mejorando*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 **6** 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Especialmente en cuanto a los aspectos de conocimientos  
(multiplicidad)*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 **6** 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 **5** 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*No se me atrevió a participar muy activamente en  
el desarrollo*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 **6** 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerecias

**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Bueno por poder profundizar conocimientos  
adquiridos en anteriores cursos.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Refuerzo y afianza conocimientos.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Participo únicamente en los act. grupales.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué? Porque me permitió recordar todo lo trabajado en mi profesorado.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué? En realidad había estado trabajando todo esto con- tinuando durante sus profesorado y ahora en mi carrera de grado que empieza este año.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué? Porque si bien no tuve una participación (explícita) dentro de las clases, la reflexión y copio, también fue por dentro.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO:  
PROFESOR:  
FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Se transmitió formas de mejorar  
nuestro trabajo docente y relacionar con  
los alumnos. También en lograr una  
reflexión personal sobre mis actitudes  
en el aula positivas y negativas.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Aprendí temas muy necesarios para  
mi actividad docente.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

En realidad falté por circunstancias  
personales (falta de tiempo) y me  
fue que adoptar a esta situación.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

Me pareció un curso muy bien  
preparado y muy bien transmitido  
por los profes.

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

*Procedimiento*

*23/09/09*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Porque a pesar de mis 24 años, pensando  
que me enseñaba algo lo disfruté y me ayudó  
y me enseñó cosas que yo no sabía.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Porque a diario necesitamos de un apoyo  
técnico en nuestro trabajo.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Me gustó porque muchas cosas en mi  
trabajo diario.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

*Me encantó el curso!!  
¡¡ Muchísimas gracias!!*

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

*Guillermo Corneil*  
*13/09/09*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Porque me han transmitido un abanico  
de posibilidades para la enseñanza  
aprovechando.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Porque he realizado actividades  
con mis alumnos que sirven mucho  
samente, incluso entre, en el grupo.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

.....

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

*Por supuesto, el curso para mí fue  
muy satisfactorio y fue*



## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Por que fue muy interesante con contenidos  
ajustados a la realidad y actividades prácticas  
pero la hora y el lugar intentan contra cualquier  
intento de cepanto de*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Me permitió ver, recontextualizar algunos  
autores. El contenido me parece muy "recetario" y poco  
basado en los fundamentos técnicos. Me parece muy bueno el  
material*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Por que me da más peso no quiero resultar "molesto"  
y prefiero ser bajo.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Ha permitido abrir interrogantes

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Para comprender mejor en la práctica

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

La participación fue con los trabajos y la escucha receptiva.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Respondió a mis expectativas acerca de la propuesta y con relación al modelo de Medios y pedagogías institucionales.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Fuerelemento recurso y herramientas, también facilitó nuevos aprendizajes para mejorar.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Me interesó mucho. Quizás podría haber verbalizado mis necesidades y expuesto más en función de lo que surgió.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

*\* Transfieren a la práctica*

6. Sugerencias

*Dar continuidad a la propuesta durante el año 2010. -*



## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Pudo integrar lo teórico con la práctica  
Pedagógica en el aula. Respondiendo a las expec-  
tativas por lo ameno y llevadero.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Ha abierto la inquietud a seguir  
interesándose en la posibilidad de aplicar  
la teoría y revisar mis prácticas.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Aguerte

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

Continuidad en el ciclo 2010.

## ENCUESTA

CURSO: 3 A - B - C 1 Economía Polimodel

PROFESOR: Echaverte Viviana

FECHA: 23/09/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque no pude asistir a todas las actividades del curso debido a mi trabajo, pero las actividades que pude asistir me fueron muy útiles y me ayudaron a comprender los temas de las matemáticas.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque el profesor explicó los temas de las matemáticas de una manera muy clara y sencilla, lo que me ayudó a comprenderlos mejor.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Debido a la poca asistencia al curso.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

Debido a que no pude asistir ni presenciar todas las actividades.

6. Sugerencias



**ENCUESTA**

**CURSO:** 2<sup>a</sup> Economía  
**PROFESOR:** Melipal y Cecilia  
**FECHA:** 23/09/14

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

b- ¿Por qué?

Porque me mostró ciertas cuestiones que no tenía en cuenta en la enseñanza

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

b- ¿Por qué?

Porque me va a ayudar a mejorar ciertas cuestiones en mis clases

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

b- ¿Por qué?

Buena porque aprendí algunas ideas que considero positiva para aplicar en mis clases

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: 2º Economía  
PROFESOR: Melina Cecilia  
FECHA: 23/09/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

b- ¿Por qué?

Porque me mostró ciertas cuestiones que no tenía en cuenta en la enseñanza

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

b- ¿Por qué?

Porque me va a ayudar a mejorar ciertas cuestiones en mis clases

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

b- ¿Por qué?

Buena porque aprendí algunas ideas que considero positiva para aplicar en mis clases

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

## ENCUESTA

CURSO: 1<sup>o</sup>

PROFESOR:

FECHA:

23/9/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

fué Didactico, hizo pensar y reformular  
contenidos, actividades y situaciones con otras  
en el aula, pero no se observaron o bien no se realizaron.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

hay que basarse constantemente en el  
aprendizaje significativo y para ello los conocimientos  
teóricos son fundamentales. Me llevó a reflexionar !!

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso? textos !!

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

he estado constante y activo para  
lograr un mayor aprendizaje y lo aplico !!

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA: 23-09-2009

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Fue interesante, claro, me hizo reflexionar.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Me ayudo a recordar y a reflexionar.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

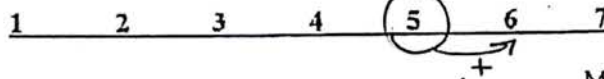
Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: 5<sup>to</sup> y 6<sup>to</sup> B. (T. T.)  
PROFESOR: CLAUDIA ALANIS  
FECHA: 23/9.

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido



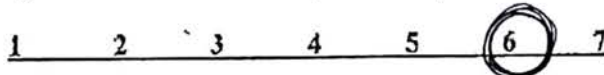
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque me pareció interesante y dinámico  
Además los temas fueron abarcados de manera "habitual"  
"cotidiana".

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?



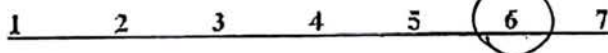
Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Hace RATO que no escuchaba temas que  
me fueran de interés y quizás que tuvieran  
una interacción con el público y devolución de T.P.

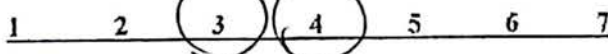
3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?



Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?



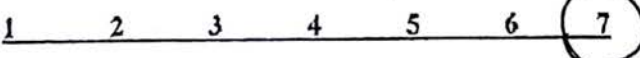
Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque si bien participe de los 3 encuentros  
no pude participar totalmente.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?



Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

claudia

**ENCUESTA****CURSO:** *Cervantes***PROFESOR:****FECHA:** *23/9*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Fue muy interesante, temas que por con tan  
tocados en otros cursos.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*En Ed. Física se pueden utilizar algunas técnicas  
que me mostraron, las aplicables a esta materia  
son interesantes.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Participación en el curso fue solo lo necesario, para  
las tareas fueron cumplidas en tiempo.*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

23/9/09.

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Pudieron llegar a mi, supieron ubicar  
la información, son convincentes, transmitieron  
con claridad, dejaron abiertas puertas

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque es aplicable, amplia y efectiva

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque suelo interesarme en lo que  
me proponen y repienso lo trabajado

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO: 1-PROFESOR: Nicdella AlejandraFECHA: 23/09/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

He podido muy interesante los conceptos a trabajar y  
las imágenes también fueron muy interesantes

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

He llevado a buscar conceptos vistos en el profesorado  
que son muy importantes

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Dinámica.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugencias



**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1   2   3   4   5   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Por su dinamismo y claridad al desarrollar los temas

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1   2   3   4   5   6   7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

al ser claros, se puede implementar en clase  
Muy Con mayor seguridad

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1   2   3   4   5   6   7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1   2   3   4   5   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

ya que no he podido asistir al segundo suceso por  
motivos personales

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1   2   3   4   5   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: 2do - ABC: Biología.  
PROFESOR: 23/9/09 Lique Groule -  
FECHA: 23/9/09

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?  Buenos de actualidad - dinámicos -  
 muy creativos -

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?  le permitió aprender muchas estrategias  
 para trabajar en el aula -

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?  Tal vez faltó tiempo para desarrollar  
 ciertos temas -

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerecias

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Por su dinamismo

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

SE DEBEÍA TENER EN CUENTA  
LAS AL NIVEL INICIAL

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

FUE CLARA

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO: Inteligencia, Múltiples  
PROFESOR: Daniel S. Aguilar - Daniel Gertel  
FECHA: 17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Dinamismo, Interactividad, exposición y tratamiento de los temas expuestos*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Seas útiles y aplicables en su labor de análisis y síntesis*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Por la falta de interactividad y de incentivos por parte de la docente, esto es por engañado*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: INTELIGENCIAS MÚLTIPLES  
PROFESOR: DANIEL GARCÍA / DANIEL STIGLIANO  
FECHA: 17/4/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

ME GUSTO MUCHO Y ME DIO HERRAMIENTAS PARA EL FUTURO.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

HA MEJORADO MI TEORÍA DIDÁCTICA Y MIS FORMAS DE ENSEÑAR.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

CREO QUE DEBERÍA HABER PARTICIPADO MÁS ACTIVAMENTE.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: "Inteligencias múltiples"  
PROFESOR: Gentile y Stigliani  
FECHA: 17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Muy claro, propuestas concretas interesantes, poco palabrerío. Excelente.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Aunque no son específicas del área de Matemática, y que esto ya lo sabía, fue bueno recordarlo y me gustó la forma de verlo y las diversas propuestas para aplicarlo en el aula.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Todas las propuestas muy divertidas y un el mensaje. Fundamentalmente muy claros, genial. (Espero su nuevo libro).

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

Nada, fue excelente.



**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque es dinámico y toca temas a los que nos enfrentamos diario  
mente.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque al ser docente del nivel Inicial puedo tener mas posibilida-  
des de trabajar con las inteligencias ya que toma un poco de  
cada una.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque puede escuchar y hablar con docentes y sobre todo  
puede escuchar a los docentes del curso.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque fue una clase muy didáctica y donde  
las diapositivas se veían bien y donde nos  
hicieron participar a nosotros.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque muchas cosas las sabía muy  
por arriba y ahora las profundice

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

.....

.....

.....

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*por que me invito a preguntarme como  
y por que hago lo que hago*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Dependera y veremos con el tiempo pero  
su utilidad es mucha*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Porque puede escuchar a otros y preguntarme*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: *Inteligencia múltiples*  
PROFESOR:  
FECHA: *17/4/2010*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Fue dinámico, en contenido y en su metodología*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Tengo variedad de temas en la planeación y  
aporta a todos ellos*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

*Por buena experiencia, gracias por venir a Billingham!*

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA: 18/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Me podían acceder a otros conocimientos y reflexionar aquellos  
 y tener un tanto de experiencia muy satisfactoria

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

.....

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Me es muy productiva escuchar y tomar ideas de otros  
 personas

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA: 17-04-10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Interesante -*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Porque ayuda a revisar el método de trabajo*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Muy motivada*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Fue participativa*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Tomé varios cosas que puedo usar*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*puede Participar en casi todo lo pedido*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Fue participativa*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Tomé varios cosas que puedo usar*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*puede Participar en casi todo lo pedido*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA: 14/4

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Por que siempre es "fructífero", revisar y  
agregar: muchos conocimientos y replantearse el quehacer  
aulico.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Aportes buenos por la actividad  
diversa.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Por el tiempo y disposición que puse para  
estar en el.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1    2    3    4    5    6    7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué? *Fue dinámica, interesante y nos permitió participar*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué? *Se brinda mayores conocimientos para poder aplicar en el aula*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Que pareció interesante, ágil y aprendí cosas nuevas.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Puede seleccionar conocimientos que tenía adquiridos con contenidos que se daban en el curso.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Me pude expresar y comentar situaciones que se plantearon durante el curso.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

4 Quisiera docente de EPB 6º año  
Ciencias Matemáticas y Cs Naturales

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*me fascino aquel y dinámica*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*esta parte Prueba nueva act. exolares por hoyos con  
lo más de de diferentes ar guos*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      (5)      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Puede fortalecer en el transcurso del tiempo, pero me  
cualquier un poco realizarlo habiendo tanta gente*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Ha sido muy didáctico, entretenido,  
ejemplificado y realista.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Ya que se han brindado nuevos  
conocimientos aplicables al trabajo diario  
del aula.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

El ambiente generado ha sido  
muy agradable y brindado la oportunidad  
que participara activamente.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerecias



**ENCUESTA****CURSO:****PROFESOR:****FECHA:**

17/04/10.

- 1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

- 1- b- ¿Por qué?

PORQUE SOBREPASO LAS EXPECTATIVAS QUE TENIA  
1. MUY BUENO!

- 2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

- 2- b- ¿Por qué?

PORQUE APORTO CONCEPTOS QUE NO HABIA ABORDADO  
Y AMPLIO MUCHOS OTROS YA CONOCIDOS

- 3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

- 4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

- 4- b- ¿Por qué?

"ME ENGANCHE" DE ENTRADA Y PARTICIPE ACTIVAMENTE

- 5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

**6. Sugerencias**

ENCUESTA

CURSO: INTELIGENCIAS MÚLTIPLES  
PROFESOR: DANIEL GENTILE Y DANIEL STICLIANO  
FECHA: 17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque me permitió conocer, esta-  
blar relaciones con colegas y compartir las experiencias

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque lo puedo poner en práctica

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque he participado activamente

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: *Inteligencia múltiple*  
PROFESOR: *Daniel Gentile / Daniel Stigliano*  
FECHA: *17-04-10*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Me gustó la apertura y conocimiento de los profesores  
me sentí muy cómodo e para participar y colaborar*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Sí, sure para seguir reflexionando, apoyo  
las estrategias que uso y las voy acrecentando*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*Porque participé y evadía dudas*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA: 17/04/10.

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Muy dinámico. Exposición clara. Utilización de variados e interesantes recursos.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque hubo aportes concretos para llevarlos al aula.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Escuché atentamente y participé con entusiasmo de las propuestas de juego.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO: INTELIGENCIAS MÚLTIPLES - Diseño de estrategias  
PROFESOR: DANIEL Gentile Daniel Sigliano  
FECHA: 17/04/2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Entrenada, práctica, muchos recursos para  
el aula. Fluida la explicación

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque proveyó estrategias específicas variadas

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 (6) 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque realice con gusto las actividades y  
en forma acertada para un aprendizaje, esto me  
gusta

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias Mar claridad, específica en las  
consignas de la act. de los O y la del collar  
Gracias

## ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Interesante por los aspectos teóricos y con muy buena didáctica*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Creo de implementarlo en el aula*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*En algunos aspectos si bien comparto lo enseñado, creo que la realidad del aula es otra*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

*Tratar más diversidad del aula en gen.*  
- Grupos numerosos.  
- Sumar problemas puntualmente

ENCUESTA

CURSO: Estrategias desde la teoría de las inteligencias múltiples  
PROFESOR: Daniel Genhle - Daniel Shigano.  
FECHA: 17/04/2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Muy buena dinámica y claro todos los conceptos.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque me ha brindado nuevos recursos de docentes para el aula.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Porque participe con muchas ganas.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

Seguir en el curso de perfeccionamiento ¡feliz!



ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA: 17/4

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Porque reever la teoría de las inteligencias múltiples desde ejemplos prácticos permite la aplicación real en el aula.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Si bien ya conocía la teoría, los ejemplos prácticos mejoran el trabajo docente.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Ya que participé activamente de las actividades propuestas.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO:PROFESOR: Dr. Daniel Stigliano Daniel GentileFECHA: 17/04/2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Fue muy claro y práctico

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Porque es interesante y se puede aplicar

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Me interesa mucho por la didáctica y la  
clauda

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

**ENCUESTA**

**CURSO:** DISEÑO DE ESTRATEGIAS DESDE LA TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.  
**PROFESOR:** DANIEL GENTILE - DANIEL STIGLIANO.  
**FECHA:** 27-4-10.

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Que parece fácil, dinámico y enriquecedor.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Que permite incorporar enfoques que no tiene en cuenta hasta el momento

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Por que lo dinámico a lo largo del curso lo permitió

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias \_\_\_\_\_





**ENCUESTA****CURSO:** DISEÑO DE ESTRATEGIAS DESDE LA TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.**PROFESOR:** DANIEL GENTILE - DANIEL STIGLIANO**FECHA:** 17-04-10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

FUE DINAMICO - CONCRETO - PRECISO.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

SI BIEN YA HABIA HECHO OTROS CURSOS DE ESTE TIPO SIEMPRE SON UTILES Y AYUDAN EN NUESTRA LABOR DIARIA EN ESTA EDUCACION ACTUAL.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

ME SENTÍ MOTIVADA Y CON GANAS DE PARTICIPAR

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria6. Sugerencias NINGUNA.



**ENCUESTA**

**CURSO:** DISEÑO DE ESTRATEGIAS DESDE LA TEORIA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.  
**PROFESOR:** DANIEL GENTILE - DANIEL STIGLIANO  
**FECHA:** 17-04-10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

FUE DINAMICO - CONCRETO - PRECISO.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

SI BIEN YA HABÍA HECHO OTROS CURSOS DE ESTE TIPO SIEMPRE SON ÚTILES Y AYUDAN EN NUESTRA LABOR DIARIA EN ESTA EDUCACIÓN ACTUAL.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

ME SENTÍ MOTIVADA Y CON GANAS DE PARTICIPAR

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias NINGUNA.

ENCUESTACURSO: *Inteligencia Múltiple*

PROFESOR:

FECHA: *17/4/10*

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Se temió que presentada tan dinámicamente los fondos  
lo encaprocen de lo importante*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      (5)      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*se cubren o se cubren bien de encapros previos*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      (4)      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

*podría haber sido mejor*

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      (6)      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

**ENCUESTA**

**CURSO:**

**PROFESOR:**

**FECHA:** 13/04

Diseño de estrategias desde la teoría de inteligencias Múltiples.

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Creo que al ser estudiante y no ejercer todavía es un buen empujante para desarrollar estrategias y saber el tipo de inteligencia.

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Interés anterior, todavía no estoy ejerciendo, y creo que aprendo mucho con este curso.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Generalmente no puedo dar ideas, exponerlas pero en las act. individuales y grupales suelo participar pero no exponerlas.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTACURSO: Inteligencias múltiples

PROFESOR:

FECHA: 17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1   2   3   4   (5)   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Se resultó interesante pero reducida en  
substancia por lo que se hizo

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1   2   3   4   (5)   6   7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Se actualizó ciertos conceptos y amplió otros

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1   2   3   4   5   6   (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1   2   3   4   (5)   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Quizás podría haber tenido una mayor  
intervención

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1   2   3   4   (5)   6   7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTA

CURSO: Inteligencias múltiples  
PROFESOR: Stefano / Gentile  
FECHA: 17/4/12

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

.....  
no sabía nada sobre los conocimientos sobre las  
Inteligencias múltiples  
.....

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO: Inteligencias MúltiplesPROFESOR: Gentile - StralioanoFECHA: 17-4-2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Me gustó la dinámica y la buena predisposición de todos

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      (5)      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Podía haber participado más

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      (7)

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6- Sugerencias



**ENCUESTA****CURSO:** Inteligencias Múltiples**PROFESOR:** Gentile - Straligano**FECHA:** 17-4-2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Me gustó la dinámica y la buena predisposición de todos

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Podía haber participado más

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO: 3<sup>ra</sup> Sesión (Preescolar)

PROFESOR: Silveira, Natalie

FECHA: 12/4

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

> Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

*Porque fue muy dinámica y se atendió a la perfección cada concepto y ejemplo dado.*

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

> Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

*Porque puedo poner en práctica algunos conceptos.*

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

.....

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO:PROFESOR:FECHA:

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Dinámica, constructiva, interesante

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Trabaja en nivel inicial y avanzado, aumentando  
7 puntos de cursos este año. Se dio un repaso  
más teórico.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

En momentos interesantes

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

ENCUESTACURSO: Diseño de estrategias desde la Teoría de I. Múltiples.PROFESOR:FECHA: 17/04/10

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

Por que resultó satisfactoria, dinámica e interesante

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

Las dinámicas utilizadas y el conocimiento de las inteligencias pueden aplicarse en muchas actividades de N. Intelect.

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

Por que a veces siento participar totalmente, esto no fuere decir que interiormente no lo halla hecho.

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1      2      3      4      5      6      7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias



ENCUESTA

CURSO:

PROFESOR:

FECHA: 17/04/2010

1- a- Haciendo un balance general, la experiencia de realización del Curso ha sido

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

1- b- ¿Por qué?

me sirvió para pensar mi práctica en el aula

2- a- ¿Qué utilidad cree que ha tenido este Curso para la mejora de sus conocimientos teóricos?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poca utilidad

Mucha utilidad

2- b- ¿Por qué?

me ofreció algunos buenos temas teóricos y  
prácticos para usar

3- ¿Ha comprendido la consigna de trabajo dada por el docente para acreditar el Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco

Totalmente

4- a- ¿Cómo evalúa su participación a lo largo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

4- b- ¿Por qué?

podría haber participado más

5- ¿Cómo evalúa su comprensión de los temas dados durante el desarrollo del Curso?

1 2 3 4 5 6 7

Muy poco satisfactoria

Muy satisfactoria

6. Sugerencias

---

## **11. Registros de observación de clases**

### Ficha de observación de clases

Docente N°: *Marcela*

Asignatura: *Química*

Observación	Nunca	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
Emplea fotografías en mis clases	x				
Estimula el trabajo en grupos		x			
Toma en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase			x		
Prefiere el trabajo autónomo al trabajo en equipo			x		
Manifiesta una buena planificación	espera a los nuevos			x	ingresantes
Estimula el diálogo entre los alumnos		x			
Hace mención a clases anteriores				x	
Hace mención a las calificaciones - Pruebas				x	
Ayuda a la toma de apuntes		x			
Enseña a sus alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos				x	
Emplea mapas, tablas, gráficos y diagramas		x			
Emplea publicaciones ambientales	x				
Alienta a sus alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes			x		
Le gusta emplear técnicas de dramatización	x				
Establece relaciones con los medios de comunicación	x				
Emplea técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de salón y de pizarrón		x			
Pone música de fondo durante la clase	x				
Se entusiasma enseñando fenómenos de la naturaleza	x				
Ilustra usando el pizarrón				x	
Hace referencia a otros idiomas	x				
Usa películas cuando enseño	x				
Incita al libre pensamiento de ideas y expresión de los chicos	x				
Ejemplifica la teoría con material del laboratorio			x		
Propicia la calma y tranquilidad				x	
Dialogo con sus alumnos acerca de animales o mascotas	x				



Regula los encuentros con una agenda muy estructurada		x			
Emplea actividades donde los alumnos se desplazan a su alrededor		x			
Recuerda donde se sienta cada alumno, o como se llama		x			
Le gusta trasladar la clase al patio de la escuela	x				
Reproduce los fenómenos que enseña con experimentos	x				
Conversa sobre música con sus alumnos	x				
Proporciona a sus alumnos tareas desafiantes				x	
Emplea mapas conceptuales para la enseñanza	x				
Invita a sus alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	x				
Emplea poesía, cuentos y novelas	x				
Considera a su clase como un grupo heterogéneo				x	
Las dinámicas grupales ocupan un lugar en sus clases	x				
Estimula gestualmente a sus alumnos			x		
Indaga los gustos musicales de sus alumnos	x				
Disfruta de las discusiones y debates en la clase		x			
Promueve reflexiones ambientalistas y el disfrute de espacios verdes	x				
Proporciona tareas en orden gradual de complejidad			x		
Prefiere trabajar en equipo a trabajar sólo, con transversalidad			x		
Prepara materiales visuales para sus clases		x			
Ayuda a sus alumnos a que organicen su tarea				x	
Toma en cuenta el clima existente afuera de la clase			x		
Reordena el mobiliario del aula a su gusto				x	

Observaciones

.....  
 .....  
 .....

Fecha: 9/4/2010

Firma del observador: P. Antile



### Ficha de observación de clases

Docente N°: *M. T. A. Indareza*

Asignatura: *Biología*

Observación	Nunca	Poco	A veces	Casi siempre	Siempre
Emplea fotografías en mis clases			X		
Estimula el trabajo en grupos		X			
Toma en cuenta las posiciones corporales que adoptan mis alumnos en clase		X			
Prefiere el trabajo autónomo al trabajo en equipo				X	
Manifiesta una buena planificación	<i>Previa estudio pps</i>			X X <i>Forjado (lección)</i>	
Estimula el diálogo entre los alumnos	X				
Hace mención a clases anteriores					X
Hace mención a las calificaciones		X			
Ayuda a la toma de apuntes					X
Enseña a sus alumnos a que recuerden conceptos empleando rimas o ritmos			X		
Emplea mapas, tablas, gráficos y diagramas		X			
Emplea publicaciones ambientales				X	
Alienta a sus alumnos para que reflexionen acerca de sus aprendizajes	X				
Le gusta emplear técnicas de dramatización		X			
Establece relaciones con los medios de comunicación		X			
Emplea técnicas donde los alumnos movilizan objetos físicos como cartas, juegos de salón y de pizarrón		X			
Pone música de fondo durante la clase	X				
Se entusiasma enseñando fenómenos de la naturaleza					X
Ilustra usando el pizarrón					X
Hace referencia a otros idiomas				X <i>Et. biología</i>	
Usa películas cuando enseño	X				
Incita al libre pensamiento de ideas y expresión de los chicos		X			
Ejemplifica la teoría con material del laboratorio				X	
Propicia la calma y tranquilidad					X
Dialogo con sus alumnos acerca de animales o mascotas					X

Regula los encuentros con una agenda muy estructurada					X
Emplea actividades donde los alumnos se desplazan a su alrededor				X	
Recuerda donde se sienta cada alumno, o como se llama		X	X		
Le gusta trasladar la clase al patio de la escuela	X				
Reproduce los fenómenos que enseña con experimentos				X	
Conversa sobre música con sus alumnos	X				
Proporciona a sus alumnos tareas desafiantes		X			
Emplea mapas conceptuales para la enseñanza	X				
Invita a sus alumnos a reflexionar acerca de su participación en los trabajos grupales	X				
Emplea poesía, cuentos y novelas	X				
Considera a su clase como un grupo heterogéneo		X			
Las dinámicas grupales ocupan un lugar en sus clases		X			
Estimula gestualmente a sus alumnos					X
Indaga los gustos musicales de sus alumnos	X				
Disfruta de las discusiones y debates en la clase	X				
Promueve reflexiones ambientalistas y el disfrute de espacios verdes		X			
Proporciona tareas en orden gradual de complejidad			X		
Prefiere trabajar en equipo a trabajar sólo, con transversalidad	X				
Prepara materiales visuales para sus clases					X
Ayuda a sus alumnos a que organicen su tarea				X	
Toma en cuenta el clima existente afuera de la clase			X		
Reordena el mobiliario del aula a su gusto		X			

Observaciones

.....

.....

.....

.....

Fecha: 9/4/2010

Firma del observador:

*D. T. T. T.*

## **12. Registro de entrevistas en profundidad**

### **Entrevista 1**

Materia/s que dicta: Biología-Ciencias Naturales-Adolescencia y Salud-Física-química

Título de base: Profesora en Ciencias Naturales

Materia/s que dicta: Biología-Ciencias Naturales-Adolescencia y Salud-Física-química

Título de base: Profesora en Ciencias Naturales

Edad:52

**Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” ¿Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza que conocía?**

Recuerdo la Enseñanza para el aprendizaje significativo, la Enseñanza para el aprendizaje significativo, la Enseñanza para las inteligencias múltiples y la Enseñanza para la resolución de problemas

**¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda?**

Creo que la Enseñanza para el aprendizaje significativo parte de la experiencia personal y permite aplicar lo aprendido a Situaciones cotidianas.

La que tengo un poco más clara es la Enseñanza para las inteligencias múltiples que se adapta a las capacidades de cada alumnos, permitiendo planificar las actividades atendiendo

a los distintos puntos de accesos

Si no me equivoco la Enseñanza para la resolución de problemas fomenta la autonomía, y el manejo de estrategias que permiten la resolución de situaciones problemáticas.

---

**Durante la carrera docente ¿recuerda cuál fue lo que más le llamo la atención de los diferentes enfoques? Entre que años la cursó?**

Cursé el profesorado entre los años 1982 y 1985 y pedo afirmar que los distintos enfoques me sirvieron para planificar las tareas de acuerdo al tema y a las actividades planificadas.

**¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?**

Por interés personal fui leyendo bibliografía por mi cuenta e hice algunos cursos de capacitación

**Recuerda cómo se llamaban?**

Realmente no pero eran dictados en colegios del ámbito estatal u organizados por el Ministerio de Educación. También se habló algo en jornadas de personal docente en las escuelas.

**¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar?**

Si como no, Piaget....., Vitgotski, ..... y Ausubel

**¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller?**

Podría decir que algo, por ejemplo, para tener en cuenta ,al planificar una actividad, las diferentes capacidades a través de las cuales se puede acceder al conocimiento.

**¿En qué medida el Taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto?¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?**

En lo particular, me generó una gran expectativa, al ver la posibilidad de aplicar esta teoría, a las actividades aúlicas. No encontré ofertas de cursos de este tipo con puntaje do-

cente. Esto me desalienta bastante porque el tiempo de que dispongo para capacitarme es escaso y si el curso no tiene puntaje para mi no funciona.

**¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?**

Las actividades que realizamos y en las que éramos el centro los cursantes

**¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años? Enumérelas.**

Ninguna

**¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM?**

Si, el año pasado una sobre el Aula Virtual.

**¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso “Diseño de estrategias con IM” que más recuerda? Subraye las que correspondan**

Narración de dos experiencias inolvidables con maestros o profesores de la propia historia como estudiantes a partir del testimonio “La Srta Orcutt” de J. Bruner

Test “saber escuchar”

Construir un collar con una hoja de papel

Debate en torno a la Alegoría de la Caverna de Platón

Debate en torno a una Historieta de Quino

Escribir una redacción con títulos de películas

Preparar una clase empleando las IM

Resolver un problema “numérico” de pensamiento lateral

(se la ayuda a que les ponga nombre en algunos casos sólo las describe)

---

**¿Por qué cree que recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?**

En tres palabras y empleando un concepto que venimos usando : Porque fue significativo.

**¿Cuál o cuales de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?**

Sin lugar a dudas preparar una clase empleando las IM. En el taller fue la actividad final pero desde entonces cada vez que preparo una clase vuelvo a pensarla con esos mismos criterios

**¿Puede expresar la razón por la cuál tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?**

Me pareció interesante, aplicable a la realidad áulica e innovador.

**¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?**

Tres cosas: la creatividad, participación y propuestas de trabajo.

**A su criterio, ¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?**

Para mí debería desarrollarse por áreas o espacios curriculares, para poder intercambiar distintos puntos de vista con los pares y trabajar sobre contenidos específicos. Me resulta más difícil juntarme a trabajar en grupo con compañeros que enseñan materias de otras áreas.

**¿Desea decir algo más acerca del taller de IM qué aún no se haya expresado?**

Lo manifestado en el punto anterior sería la única sugerencia que deseo hacer.

Materia/s que dicta: Biología

Título de base: Profesora en Ciencias Naturales

Edad: 47

Sexo: femenino

**Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” ¿Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza conocía? ¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda?**

Me acuerdo de la enseñanza para el aprendizaje significativo donde los nuevos conceptos se aprenden a partir de conceptos preexistentes. Se produce un anclaje, o acomodación en términos piagetianos.

También del cambio conceptual. Básicamente, las personas tienen una explicación de los hechos o sobre los conceptos, es necesario explicitar esas ideas previas o teorías alternativas, y estar frente a situaciones que las pongan a prueba. De manera tal de reelaborar nuevas teorías o hipótesis, más cercanas a las explicaciones científicas o escolarizadas.

Y las inteligencias múltiples. Algo así como resolver situaciones o ejercicios abordándolo con diferentes perspectivas que involucren diferentes tipos de inteligencia.

**Durante la carrera docente ¿recuerda cuál fue lo que más le llamo la atención de los diferentes enfoques?**

Finalicé mis estudios en 1990, y sólo estudié el enfoque piagetiano; pero considerando que el desarrollo de tipo de estadio como las operaciones formales proposicionales era universal para todas las disciplinas. Es decir, si se aprendía a deducir predicciones a partir de una hipótesis, se podría aplicar a cualquier área del saber.

**¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?**

En primer lugar me gusta leer, devoré los libros de Pozo, que eran repartidos por la Red de formación continua a las escuelas. También en cursos de capacitación. Uno de Química de los alimentos dictado por la red de formación continua por el 2000 y en las



---

jornadas docentes que hacen en una escuela privada donde trabajo y en una reunión que se llamó justamente curso de IM en otra escuela.

**¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar en el taller?**

Ausubel, Novak y Piaget

**¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller?**

Algo. Leí artículos de divulgación y leí un texto de cómo llevarla a la práctica en el aula hace muchos años

**¿En qué medida el Taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto? ¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?**

Muchas de los conocimientos sobre IM están asociados a investigaciones de Neurociencias. Lateralización cerebral, plasticidad, áreas funcionales del cerebro. Casi siempre mis lecturas se vinculan con estos aspectos. Cuando busco un curso lo primero que hago es que sea gratuito y si es pago si o si para mi tiene que ofrecer puntaje.

**¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?**

El taller me dio herramientas para articular los conocimientos conceptuales a la práctica del aula. Muchas veces uno lee estas teorías pero cuesta llevarlas a la práctica cotidiana, dado que no hay mucho tiempo para la reflexión.

**¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años?**

Algunos capítulos de Teorías cognitivas del aprendizaje de J. Pozo.

Desarrollos y problemas de Psicología Genética. J. A. Castorina.

Muchos artículos sobre ideas previas (Sobre geología y paleontología)

**¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM?**

Ninguna

**¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso “Diseño de estrategias con IM” que más recuerda?**

Cuando debatimos en grupo a partir de elegir fotografías e imágenes y cuando tuvimos que resolver un problema aparentemente numérico de pensamiento lateral

**¿Por qué cree que recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?**

Por qué fue muy divertido y nos puso en un rol activo durante el aprendizaje.

**¿Cuál o cuáles de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?**

Trabajar con imágenes y fotografías.

**¿Puede expresar la razón por la cuál tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?**

Por qué fue muy práctico y eso me resultó motivante. No fue sólo teoría, sino muy significativo para la práctica

**¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?**

En saberes aplicables, que estimula a la experimentación.

**A su criterio, ¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?**

De fácil aplicación y articulación con la práctica.

---

**¿Desea decir algo más acerca del taller de IM qué aún no se haya expresado?**

Deberían existir más propuestas de este tipo

Materia/s que dicta: Biología

Título de base: Licenciada en Ciencias Biológicas

Edad: 32

Sexo: femenino

**Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” ¿Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza conocía? Subraye los que correspondan ¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda?**

Recuerdo particularmente aprendizaje significativo, resolución de problemas, inteligencias múltiples y enseñanza para la comprensión

**Durante la carrera docente ¿recuerda cuál fue lo que más le llamo la atención de los diferentes enfoques?**

La cursé en el 2005, didáctica general, y lo que me llamó más la atención es la forma artística del enfoque de la enseñanza.

**¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?**

En cursos de capacitación. Hice uno específico de inteligencia múltiples

También voy a algunos congresos como el de Puerto de Palos

**¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar en el taller?**

No, todos los fui conociendo a lo largo de mi formación.

**¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller?**

Muy poco. Uno los puede usar como herramientas, sin conocerlos, cuando intenta buscarle la vuelta a la enseñanza de acuerdo al tipo de grupo que toca y el tema.

---

**¿En qué medida el Taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto? ¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?**

Hice uno más. Pero la verdad es que me cuesta encontrar propuestas que me den ganas de hacerlas. En este caso sólo me motivó que me diera puntos para la inscripción de abril.

**¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?**

La posibilidad de poder dar otros enfoques y de esa manera llegar por varios caminos a construir el conocimiento.

**¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años?**

No recuerdo ninguna además que las lecturas del curso que hice en el CEPA

**¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM?**

Actualización de Programas de Biología (CEPA), Modos de Evaluación y Jornadas de Educación Católica, ahí participé de dos talleres vinculados al tema

**¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso “Diseño de estrategias con IM” que más recuerda?**

El test personal de IM para docentes realmente me marcó, me gustaron mucho los fotolenguajes, de hecho los estoy usando en clase y armar un mapa conceptual en el piso del aula, los alumnos superparticipan cuando les propongo la misma actividad a ellos.

**¿Por qué cree que recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?**

Porque los puse en práctica y me dieron muy buenos resultados. Porque fue la manera que me encontré como alumna y pude transmitirles esa experiencia a mis alumnos

Todas las que mencioné recién. En Biología el trabajo con mapas y redes conceptuales permite integrar mucho y seguir un eje temático, durante todo el año, y el manejo de imágenes es muy importante porque los chicos no conocen mucho de la naturaleza, entonces se puede trabajar de lo que se imaginan a lo que ven en una imagen y de ahí la idea del conocimiento previo.

**¿Puede expresar la razón por la cuál tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?**

Porque uno debe ir cambiando, los alumnos no son siempre los mismos, las necesidades y las formas de aprender van cambiando y uno debe buscar la vuelta para llegarles

**¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?**

En la interacción entre docentes y la manera de trabajar, poniendo en juego las capacidades de uno mismo. No era meramente leer un texto y debatirlo, sino experimentar y ponerse en el rol de alumno.

**A su criterio, ¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?**

Salir de lo típico de la lectura, proponer desafíos y buscar nuevas herramientas a partir de los recursos con los que uno cuenta

**¿Desea decir algo más acerca del taller de IM que aún no se haya expresado?**

Me fue muy útil en mi formación.

---

Materia/s que dicta: Química y Fisicoquímica

Título de base: Profesora en Disciplinas Industriales. Especialidad: Química y Química Aplicada.

Edad: 50 años

Sexo: Femenino

**Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” . ¿Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza conocía? ¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda?**

Tengo muy presente la enseñanza para el aprendizaje significativo. Si mal no recuerdo hay aprendizaje significativo cuando hay una vinculación entre el conocimiento que ya se tenía y los nuevos contenidos.

También me suena la enseñanza para la resolución de problemas pero sinceramente no la tengo presente como para dar una definición. Me parece que la enseñanza y el aprendizaje de la resolución de problemas se encuentra relacionada a procesos que incentivan mecanismos de repetición.

La enseñanza para las inteligencias múltiples la conocía bastante. Tuvimos capacitaciones en otra escuela donde trabajo. Dentro de una misma clase los alumnos aprenden de forma diferente unos de otros, todos presentan diferentes clases de inteligencias.

**Durante la carrera docente ¿recuerda cuál fue lo que más le llamo la atención de los diferentes enfoques?**

Cursé el profesorado entre 1982 y 1986. Con respecto al aprendizaje significativo, uno de los autores que leímos fue Ausubel, me llamó la atención lo que decía: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe.

**¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?**



En cuatro cursos anteriores. Socioconstructivismo y La alfabetización científico tecnológica en la UTN y Alimentos I y II en el CEPA. También como le decía antes en reuniones de personal docente en una de mis escuelas.

**¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar en el taller?**

Piaget y Driver con respecto a la teoría cognitiva y Novak constructivista.

**¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller?**

Primero una amiga que estaba haciendo un curso sobre evaluación me comentó al respecto y al poco tiempo vino la reunión especial en la escuela.

**¿En qué medida el Taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto? ¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?**

El taller me otorgó una visión más integradora del alumno y, más pluralista con respecto a las alternativas de actividades que debe proporcionar una clase para desarrollar las inteligencias de cada alumno. Hago cursos con y sin puntaje. Lo que me motiva es aprender cosas nuevas pero si da puntaje mejor. No voy a mentir.

**¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?**

La diversidad de actividades creativas que nos sugirieron.

**¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años?**

Un libro que me prestaron y resultó muy ameno Estrategias Docente para un aprendizaje constructivista de dos españoles Barriga y Hernández Roja

---

**¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM?**

La verdad que unos cuantos. A ver....

Evaluación Escolar como Mediación en CIPAD

La motivación en el contexto escolar en CIPAD

La Química en la vida cotidiana. Escuela de Capacitación CEPA

Aportes desde los enfoques cognitivos" en CIPAD

Curso Básico "Aproximándonos al mundo digital en el modelo 1 a 1" de Conectar igualdad. Estoy cursando actualmente la Especialización Docente de nivel superior en Educación y TIC. También, se presentaron muchos trabajos sobre este tema en la XV Reunión de Educadores en La Química a la que fui a la Facultad de Farmacia y Bioquímica.UBA

**¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso "Diseño de estrategias con IM" que más recuerda?**

La verdad que hicimos muchas pero me quedó grabada una en la que nos pidieron que escribiéramos una redacción con títulos de películas. Yo la adapté y la estoy usando con los alumnos. En vez de películas les pido que usen conceptos de la materia.

**¿Por qué cree que la recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?**

Fue una actividad muy divertida, en la cual dejamos volar nuestra imaginación.

**¿Cuál o cuáles de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?**

La de Preparar una clase empleando las IM. Me abrió mucho la mente. En realidad muchas cosas ya las hacía pero pude ponerles nombre y mejorarlas.

**¿Puede expresar la razón por la cual tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?**

Sin duda porque las actividades en el taller fueron muy motivadoras y quise que los alumnos se divirtieran como yo.

**¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?**

El taller fue muy dinámico.

**A su criterio, ¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?**

A partir de saberes que se puedan poner “realmente” en práctica dentro de una clase.

**¿Desea decir algo más acerca del taller de IM que aún no se haya expresado?**

Gracias por el curso

---

Materia/s que dicta: Matemática y Física

Título de base: Profesor de matemática

Edad: 41 años

**Con anterioridad a su participación en el curso “Diseño de Estrategias desde la Teoría de las Inteligencias Múltiples” . ¿Cuáles enfoques cognitivos de la enseñanza conocía? ¿Cuáles fueron los aspectos fundamentales de cada uno de ellos que recuerda?**

La enseñanza para la resolución de problemas. Recuerdo la didáctica de Bachellard. De la enseñanza para las inteligencias múltiples tuve noticias en una capacitación que hice para integrar alumnos con necesidades educativas especiales.

**Durante la carrera docente ¿recuerda cuál fue lo que más le llamo la atención de los diferentes enfoques?**

Cursé el profesorado a mediados de los noventa y estaban de moda estas cosas con la reforma de la ley federal. Del que más me acuerdo es del aprendizaje significativo. Es algo así como que el alumno aprende si comprende lo que se le enseña.

**¿Me podría describir cómo conoció estos enfoques?**

En el profesorado y en un par de cursos de perfeccionamiento.

**¿Puede mencionar a algunos de los autores constructivistas-cognitivistas que conocía antes de participar en el taller?**

Piaget y Vigotsky

**¿Con qué alcance/profundidad conocía la teoría de las IM en particular antes del taller?**

No mucho. Tampoco me motivó ese curso donde la mencionaron a que me dieran ganas de profundizar.

**¿En qué medida el Taller de IM estimuló en usted la realización de nuevos cursos y el interés por profundizar sus conocimientos al respecto? ¿Tuvo en cuenta que fueran con puntaje?**

El taller me movilizó muchísimo. Hacía tiempo que no me pasaba algo así. Si todos los cursos de perfeccionamiento que se ofrecen fueran así no los haría por el puntaje pero en general no he encontrado propuestas que me movilizaran como esta.

**¿Podría explicar cuáles fueron los aspectos del taller que activaron en usted la motivación por saber más acerca de estos temas?**

La gran cantidad de actividades que hicimos y que a mí me hicieron sentir que aprendía jugando.

**¿Qué lecturas vinculadas con los enfoques cognitivos de la enseñanza desarrolló en los últimos dos años?**

Ninguna en particular

**¿Podría enumerar otras capacitaciones que haya desarrollado con posterioridad al Taller de IM?**

Soy vicedirector de la escuela media de Máximo Paz y me entusiasmé tanto que armé diferentes capacitaciones para los profes de la escuela con ayuda de la cooperadora. Una sobre IM y otra sobre Evaluación formativa.

**¿Cuáles son las actividades desarrolladas durante el curso “Diseño de estrategias con IM” que más recuerda?**

Me gustó mucho la de armar el collar en grupos. Se me iluminó la mente y ahora cada vez que propongo un problema lo hago con ese esquema.

**¿Por qué cree que la recuerda a pesar del tiempo transcurrido desde que hizo el curso?**

Resolví un problema jugando. Toda una satisfacción poder terminarlo y cumplir con la consigna.

---

**¿Cuál o cuáles de las actividades propuestas abrió paso a la innovación en sus clases?**

El conjunto de todas, sin duda.

**¿Puede expresar la razón por la cuál tomó la decisión de innovar en la enseñanza después de hacer el curso?**

No innové en lo que enseñé. Ahora hablo y resuelvo menos y ellos trabajan más grupalmente.

**¿En qué se diferenció el Taller de IM de otras capacitaciones en las que ha participado?**

El dinamismo, los profesores no bajaron línea,, nosotros dimos respuesta a nuestras mismas inquietudes.

**A su criterio, ¿Cómo debería desarrollarse un curso de capacitación docente para que motive a los participantes y facilite la construcción de nuevos saberes pedagógicos?**

Nada de teoría!!!! Abocarnos a como enseñar y cómo hacer para que los chicos aprendan.

**¿Desea decir algo más acerca del taller de IM que aún no se haya expresado?**

Muy agradecido

### **13. Registros de las Planificaciones para el Ateneo de Proyectos.**

#### **PROYECTO 1**

PROYECTO: UNA ALIMENTACIÓN VARIADA Y EQUILIBRADA TE REGALA KILOS DE VIDA SALUDABLE.

Intencionalidad:

Que los alumnos reconozcan los frutos de las plantas y su importancia en la alimentación.

Trascendencia:

Que los alumnos conozcan las ventajas de consumir frutos (vitaminas, minerales) esenciales para el cuerpo y que a futuro sea un alimento sostenido en sus comidas.

Significatividad:

Que los alumnos comprendan y vivencien el contacto directo con las frutas vistas ( experiencias en clase y el desayuno saludable)

Meta cognición:

Que los alumnos puedan exteriorizar en forma simple los saberes previos y nuevos que adquirieron en este proyecto.

Fundamentación:

La alimentación y la salud, sin lugar a dudas tienen una estrecha relación.

¿Qué? ¿Cómo? Y ¿cuánto? Los niños deben incluir una serie de hábitos saludables que incluyan además la actividad física, la higiene, el descanso, las medidas de prevención, una alimentación balanceada que nos ayudan a sentirnos mejor, con la práctica de los buenos hábitos desarrollando una VIDA SALUDABLE.

Propósitos: Que nuestros alumnos:

\*Empleen habilidades motoras básicas y combinadas simples, para participar en juegos con objetos y sin ellos, durante acciones que impliquen organización espacio-temporal.

\*Interactúen en la naturaleza, demostrando autonomía personal y respetando el medio ambiente. Identifiquen diversos tipos de.

\*identifiquen diversos tipos de plantas. Semejanzas y diferencias.



---

\*Utilicen las nuevas tecnologías a través de distintas situaciones problemáticas, canciones, videos y juegos.

Áreas involucradas:

\*Prácticas del Lenguaje.\*Ciencias Naturales.\*Educación Física.\*Informática\*Inglés.\*Música.

Producción Final:

Juego de la memoria. Juego del verdulero. Desayuno saludable.

## PROYECTO 2

**Tema de la Clase:** Formación de compuestos binarios y nomenclatura

**Espacio Curricular:** Físico-Química

**Curso:** 3 Año

**Tiempo:** dos horas cátedras

**Profesora:** Susana Varone

**Expectativa de Logro:** -Predecir formulas iónicas y moleculares para sustancias sencillas  
-Leer y escribir las ecuaciones químicas correctamente

**Contenidos:** Nomenclatura de compuestos binarios (óxidos), estado de oxidación y Ecuación de formación

**Secuencia Didáctica:**

Repaso de saberes previos trabajados en clases anteriores (número de oxidación, atomicidad, etc). Se les pide a los alumnos que enfrenten sus bancos de manera tal que se formen grupos de cuatro integrantes, luego se les indica la consigna de la clase: deberán formar sustancias químicas utilizando solo dos elementos uno de los cuales debe ser oxígeno, realizarán la ecuación de formación, clasificarlos eligiendo y nombrando el criterio de tal clasificación y por último nombrar ese nuevo compuesto (**resolución de problemas**), (**razonamiento lógico e hipotético**, **pensamiento divergente**, **análisis-síntesis-clasificación y diferenciación**)

La docente irá moviéndose de grupo en grupo orientándolos mediante preguntas reflexivas frente a los inconvenientes surgidos.

Para finalizar cada grupo pasará al pizarrón donde elegirá un ejercicio de los realizados y compartirán con el resto de sus compañeros los pasos que los llevaron a deducir el

compuesto, la ecuación para su formación y su nombre. Mientras sus compañeros expondrán sus dudas o consenso frente al ejercicio expuesto

**Cierre:** para finalizar mediante una puesta en común infiriendo a partir de la actividad trabajada, anotarán en sus carpetas las características para nombrar un óxido y su obtención (**metacognición, auto y hetero evaluación**). Y se les invitara a pensar que óxidos de la vida cotidiana conocen y el porqué de su estado de oxidación (**Criterio Trascendencia**)

**Recursos:** tabla periódica, carpeta, apuntes de la clase, pizarrón y tizas de diferentes colores

### PROYECTO 3

PROFESOR: ARIEL MASTROGIACOMO

CURSO: 5TO CIENCIAS SOCIALES – Transversal con Ciencias Naturales

TEMA DE LA CLASE EL CIRCUITO PRODUCTIVO DE LA YERBA MATE

CANTIDAD DE CLASES QUE OCUPÓ LA APLICACIÓN: 2 CLASES O 5 HS CÁTEDRA.

MOMENTO DE LA CLASE	ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO	CRITERIOS DE MEDIANCIÓN
INTRODUCCIÓN	Se propone a los alumnos que elaboren una lista con los productos más consumidos en nuestro país que hayan sufrido en las últimas semanas un aumento desmedido de precio. Se orienta con preguntas a que el alumno descubra el tema propuesto para la clase. El tema es finalmente “El Circuito productivo de la Yerba Mate”.	SE PONE EN JUEGO EL CONOCIMIENTO PREVIO DE LOS ALUMNOS EN RELACIÓN CON LA REALIDAD SOCIAL Y ECONÓMICA DEL MOMENTO CRONOLÓGICO ABRIL / MAYO DE 2012
	Se suministra a cada alumno de la clase	INTENCIONALIDAD DE

<p>DESARROLLO</p>	<p>(son 30 alumnos) un artículo periodístico publicado recientemente en Internet sobre el precio de la yerba mate.</p> <p>Se propone a los alumnos la lectura en voz alta del artículo y luego se conduce con preguntas, primera mente “exploratorias” y luego “de proceso” a que el alumno profundice sus conocimientos sobre el mercado de la yerba mate y su impacto en la vida cotidiana.</p> <p>Luego se induce a los alumnos a que deduzcan cómo se compone, organiza y funciona el circuito de producción de la yerba mate. Se elabora una red conceptual con el aporte de los alumnos y con el agregado y profundización que otorga el conocimiento del docente en relación a los distintos eslabones que componen el circuito de la yerba: agrícola, industrial y comercial y los actores sociales y económicos intervinientes en ellos.</p> <p>Al finalizar la hora el docente formula preguntas de proceso para realizar con el artículo suministrado y les indica a los alumnos que traigan para la siguiente clase el material bibliográfico que el docente subió al módulo 2 del aula virtual de Geografía y que aquellos que deseen hacerlo traigan mate y galletitas para compartir</p>	<p>CONTENIDOS</p> <p>NIVELES DE PREGUNTAS EXPLORATORIAS Y DE PROCESOS COGNITIVOS</p> <p>MEDIACIÓN DE LA TRASCENDENCIA Y DEL SIGNIFICADO</p> <p>NIVEL DE PREGUNTAS DE PROCESO</p>
-------------------	---	--

	A la siguiente clase el docente indaga sobre lo visto en la clase anterior y propone la realización de una actividad que involucra la lectura comprensiva y el análisis de textos con el material que los alumnos traen y que fuera obtenido del aula virtual asignada a la materia. Se trabaja analizando el funcionamiento de cada eslabón productivo, las características sociales de los actores intervinientes y las problemáticas que se individualizan en cada etapa productiva. Se realiza la actividad propuesta y se leen respuestas que involucran distintos niveles de preguntas	NIVELES DE PREGUNTAS EXPLORATORIAS Y DE PROCESOS COGNITIVOS / MEDIACIÓN DE LA INDIVIDUALIZACIÓN Y DEL COMPARTIR
CIERRE	<p>A continuación se formula una pregunta oral metacognitiva y se reflexiona ¿por qué el autor del artículo indaga sobre decisiones políticas sin tener en cuenta o mencionar en un análisis aspectos de contexto que pueden considerarse sobre el aumento del precio del producto?</p> <p>Para finalizar la clase el docente propone compartir mate y galletitas a modo de cierre</p>	<p>NIVEL DE PREGUNTA METACOGNITIVA</p> <p>MEDIACIÓN DEL OPTIMISMO Y DEL SENTIMIENTO DE PERTENENCIA</p>

El resultado de la clase fue muy bueno. Los alumnos participaron activamente con los conocimientos previos, aunque muchos de ellos resultaban poco precisos, claros y correctos. El aporte de todos permitió acceder al conocimiento y las explicaciones del docente

---

resultaron de fácil acceso al grupo. Los alumnos se vieron estimulados al comprometerse traer mate enriqueciendo la clase desde las relaciones con sus pares.

## **PROYECTO 4**

**Ateneo**

**Mayo / 2012**

Proyecto: Microemprendimiento

Interdisciplinario: Taller Contable, Informática , Plástica, Biología

Expectativas de Logro

Adecuar los materiales a las necesidades de cada grupo.

Respeto, tolerancia y valoración hacia la diversidad.

Gestionar satisfactoriamente sus propios procesos de experimentación y producción.

Explorar las posibilidades que brindan los materiales convencionales y los no convencionales.

Desarrollarse con autonomía y responsabilidad.

Interactuar de manera natural, consciente, crítica y creativa.

Intencionalidad

Que los alumnos puedan enriquecerse aprendiendo de los otros y haciendo un clima propicio para fomentar el saber compartir, respetar y hacerse respetar. También que los alumnos comprendan y asuman cuales son sus compromisos y responsabilidades y sepan lograr sus objetivos trabajando con personas a las que no está acostumbrado (su futuro laboral puede ser conformado de esta manera y tendrá una pequeña experiencia de base).

Actividad

Los docentes armaran grupos de entre 5 y 6 alumnos en los que se vean reflejadas características diversas en cuanto a sus habilidades, características en sus trabajos y personalidad.

Cada alumno, de manera individual, deberá realizar al menos tres propuestas vinculadas a las ciencias biológicas para desarrollar el proyecto. Luego realizaran un consenso y llegando a acuerdos y aceptaciones sobre las diversas propuestas con un sentido unificador y valorizando la diversidad.

El grupo, en forma conjunta realizará una lista con los materiales necesarios a trabajar y distribuirán en forma equitativa las diferentes responsabilidades que se ocupará cada uno (búsqueda de precios, compra de materiales, recolección de materiales de descarte y construcción de productos).

En forma paralela contabilizarán todos los registros de ingresos y egresos con detalles descargados en planillas Excel

También confeccionaran el diseño de las facturas que utilizaran en la venta de productos y el logo correspondiente a su empresa.

En un día previamente determinado, los grupos estarán encargados de armar un stand (ornamentación, carteles y elementos necesarios para la exposición de la producción) y para la venta de la producción. Deberán analizar los gastos y el trabajo puesto para los cálculos de sus precios y posibles promociones.

Todos participarán de la venta y rotarán sus roles.

Finalizando se repartirá el dinero recaudado, los materiales sobrantes y productos no vendidos si los hubiese de manera igualitaria.

El cierre se realizará en la próxima clase a través de un diálogo en el que cada uno expondrá su experiencia y aprendizaje en el sentido amplio de la palabra.

### Recursos

Información en libros, revistas y TV, objetos de uso cotidiano (observación de los mismos para su fabricación con creatividad).

Material de descarte. Se comprarán los mínimos materiales.

---

Los docentes de las áreas intervinientes harán un acompañamiento en las distintas áreas y en cada uno de los procesos procurando el diálogo entre los integrantes de cada grupo como medio de expresión y consenso logrando equidad entre los pares.

### Significatividad

Se relaciona constantemente esta nueva actividad con experiencias anteriores en cada una de las materias y en la vida cotidiana.

### Metacognición

Utilización del error como reflexión.

Consultas a los alumnos sobre los procesos de elaboración de las distintas actividades.

### Algunas de las preguntas que se les plantean a los alumnos una vez explicada la actividad

¿Qué experiencias de trabajo grupal realizaron?

¿Qué similitudes y diferencias encuentran entre esta experiencia y las anteriores?

¿Qué elementos básicos necesitan para elaborar este trabajo?

¿Qué dificultades creen que pueden encontrar?

Elaboren un plan de trabajo para desarrollar la misma.

¿Cuál creen que es el objetivo de realizar este proyecto?

## **PROYECTO 5**

### Instituto Cervantes:

Área: Matemática.

Curso: 1° C.

Profesora: Verónica

Troncoso

Tema: Las ecuaciones y la resolución de problemas de la vida cotidiana

Que el alumno logre:

- Incorporar el uso de ecuaciones como método eficaz y directo para solucionar determinados problemas.
- Intercambiar ideas, permitiendo la reflexión y participación, para lograr respeto por las opiniones de los demás y confianza en las propias.



Para directivos, reseña de clases previas:

Vieron las diferentes operaciones en  $N$  y aplicaron propiedad distributiva. En una de las actividades debían (por tanteo) completar con un  $n^\circ$ , el casillero vacío, realizando las operaciones combinadas para que se cumpla la igualdad indicada.

Tradujeron del lenguaje coloquial al simbólico; previa lectura de ejemplos y su análisis para buscar similitudes y diferencias en las frases dadas.

Leyeron y analizaron un breve texto con la definición y ejemplos sencillos de ecuaciones, como revisión de lo aprendido en años anteriores, aplicando las propiedades uniforme y cancelativa.

#### Desarrollo:

Introducción con preguntas como: *¿Sabes qué es una adivinanza? ¿Conocen alguna? ¿Adivinan mucho? ¿Les han hecho alguna vez pensar un  $n^\circ$  y otro se los adivinó? ¿Creen que es magia, suerte o truco?*

*Los desafío, voy a descubrir el  $n^\circ$  que c/u piense ahora.*

Solicito que tomen lápiz y papel para no fallar en los resultados que obtengan. Y comienzo:

- *Piensen un  $n^\circ$ .*
- *Súmenle 2.*
- *Multipliquen al resultado por el  $n^\circ$  pensado.*
- *Réstenle dos veces el  $n^\circ$  elegido.*

Sabiendo que algunos resuelven con errores, les pido que revisen sus cuentas en el papel.

- *De a uno por vez me dicen el resultado y rápidamente les digo cuál es el  $n^\circ$  secreto, observando su sorpresa (o no) ante la respuesta correcta.*

Inicialmente veo qué argumentos dan, si tienen idea de lo que hice.

Al descubrir que mi respuesta es sólo la raíz cuadrada de los resultados obtenidos, la pregunta es *¿Qué pasó con el resto de las operaciones? ¿Cómo llegué a la raíz?*

Se entrega una pequeña fotocopia con la adivinanza y dibujo alusivo. Deben trabajar en grupos de hasta tres alumnos, con carpeta y libro abiertos, sobre la siguiente propuesta:

*-Descubrir el truco, a través del armado y resolución de una ecuación y/o aplicación de propiedades.*

Paso por los bancos para ver **si**: *-todos colaboran, -relacionan y aplican saberes previos, -hay más de una hipótesis en el grupo, -se respetan, acuerdan, -organizan pensamientos con lenguaje simbólico, -verifican argumentos.*

Indago **sobre**: *-¿por qué pusieron paréntesis?, -¿qué propiedad ayuda a resolver esa multiplicación?, -¿qué se obtiene al multiplicar  $x \cdot x$ ?, -¿qué sucede con los términos que tienen signos distintos?, -¿pueden ahora explicar cómo adivinaba el n° secreto?*

Cada grupo presenta al resto su ecuación y el desarrollo. Todos validan u objetan fundamentando respuestas.

Entonces es momento de registrar en la carpeta lo que hicieron.

### Un genio con ingenio.

Juego de adivinar un número: “- Piensa un número.

- Súmale 2.
- Multiplica el resultado por el n° pensado.
- Réstale dos veces tu n° secreto.
- Dime lo que te dio y te diré rápidamente el n° que pensaste”

Averigua en qué consiste el truco. Para ello, llama  $x$  al n° secreto, y somete a  $x$  a todas las operaciones que se piden en la adivinanza, cancela convenientemente.



(Se pega la fotocopia)

Ejemplos del que piensa el n°:

a) Si  $x = 5$      $(5 + 2).5 - 2.5 = n$      $n = 25$                       b) Si  $x = 9$      $(9 + 2).9 - 2.9 = n$      $n = 81$

Ecuación correcta:  $(x + 2).x - 2.x = n$     “x” es el n° secreto y “n” es el resultado obtenido.

Propiedad distributiva:  $x^2 + 2.x - 2.x = n$

Propiedad cancelativa:  $x^2 + \cancel{2.x} - \cancel{2.x} = n$

$$x = \sqrt{n}$$

Ejemplos del que adivina:

a) Si  $n = 25$      $x = \sqrt{25}$      $x = 5!!!$                       b) Si  $n = 81$      $x = \sqrt{81}$      $x = 9!!!$

Actividad 1: Trabajando de a dos, comparando con lo visto y utilizando si lo desean más operaciones:

*-Crear una nueva adivinanza y probar su eficacia con los compañeros.*

Mientras inventan nuevas adivanzas y los oriento con las dudas que surjan, pregunto: -¿qué dificultades encontraste?, -¿qué sentiste al descubrir el truco?, -¿creías que era magia?, -¿te gustó la idea de saber cómo se resuelve?, -¿sos consiente que por lo aprendido en matemática pudiste entender el truco?, -¿consideras que sabías lo necesario para realizar la actividad?, -¿qué temas deberías reforzar para adivinar con rapidez el n°?

Se escuchan las nuevas adivanzas y se prueba su correcta formulación.

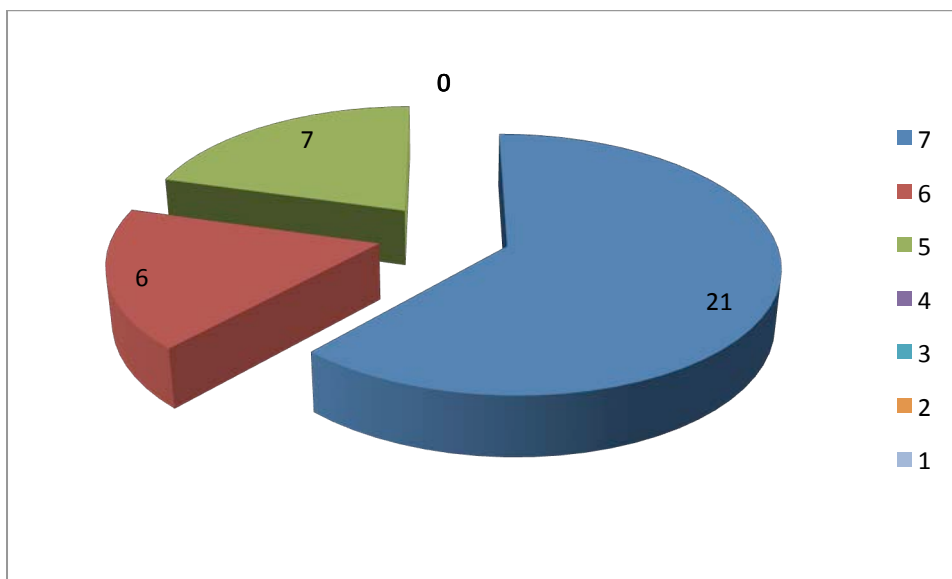
Es hora de salir a mostrar que somos “adivinos”.

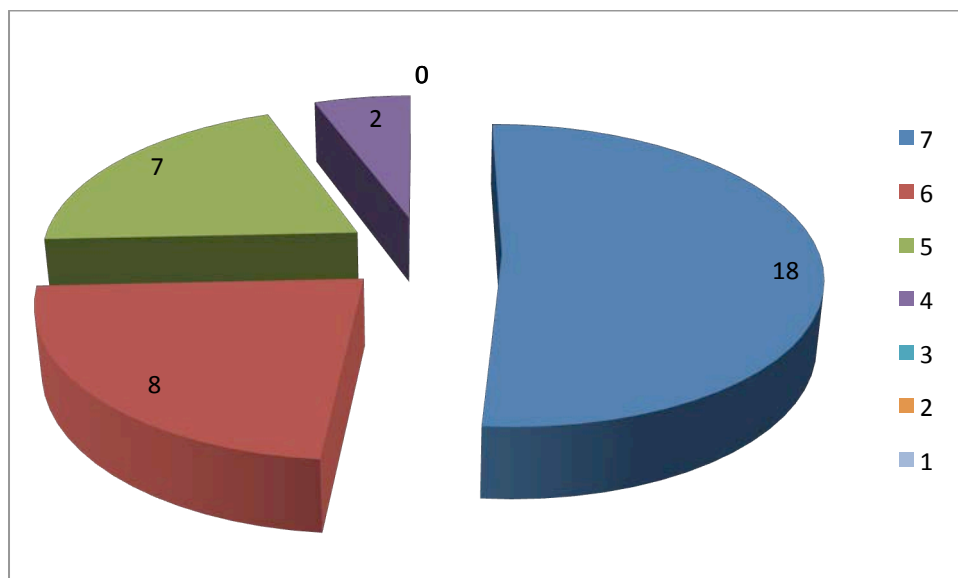
Actividad 2 (para la próxima clase):

Plantear con una ecuación las situaciones problemáticas del libro, n°: 45 a y b; 48 a, b, c y d.

## 14. Análisis de las respuestas del postest

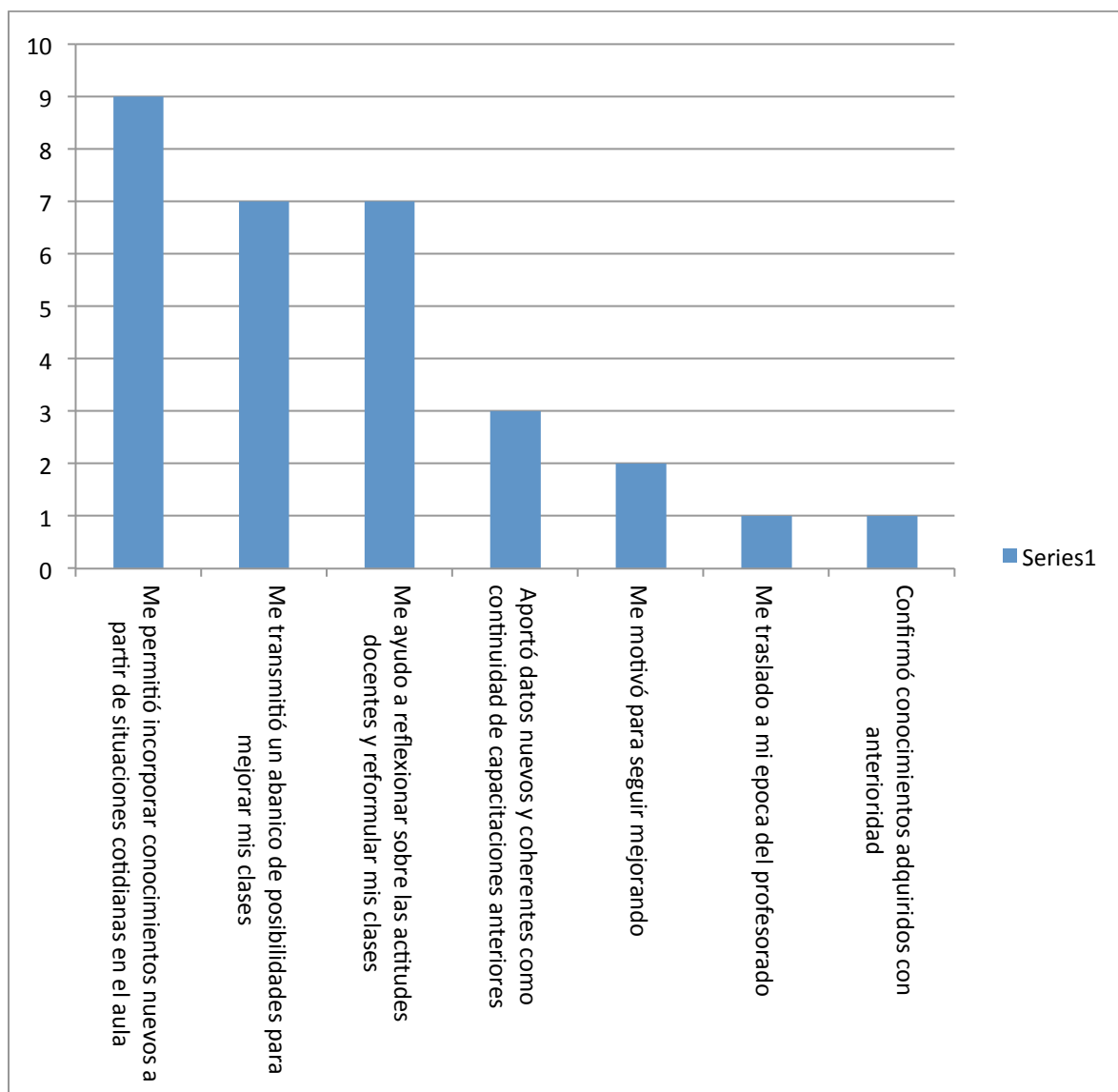
Consignas	7	6	5	4	3	2	1
Calificación del curso	21	6	7	0	0	0	0
Utilidad del curso	18	8	7	2	0	0	0
Sugerencias	16						





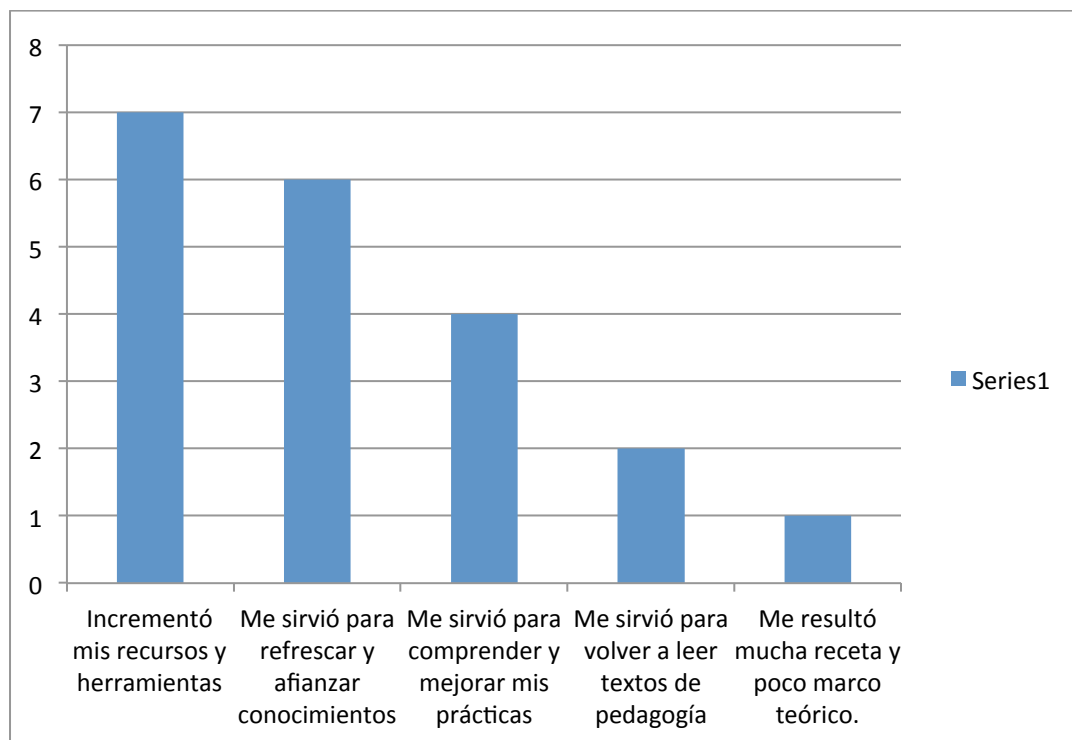
## CALIFICACION DEL CURSO

CALIFICACION DEL CURSO	
Me permitió incorporar conocimientos nuevos a partir de situaciones cotidianas en el aula	9
Me transmitió un abanico de posibilidades para mejorar mis clases	7
Me ayudo a reflexionar sobre las actitudes docentes y reformular mis clases	7
Aportó datos nuevos y coherentes como continuidad de capacitaciones anteriores	3
Me motivó para seguir mejorando	2
Me traslado a mi epoca del profesorado	1
Confirmó conocimientos adquiridos con anterioridad	1



## UTILIDAD DEL CURSO

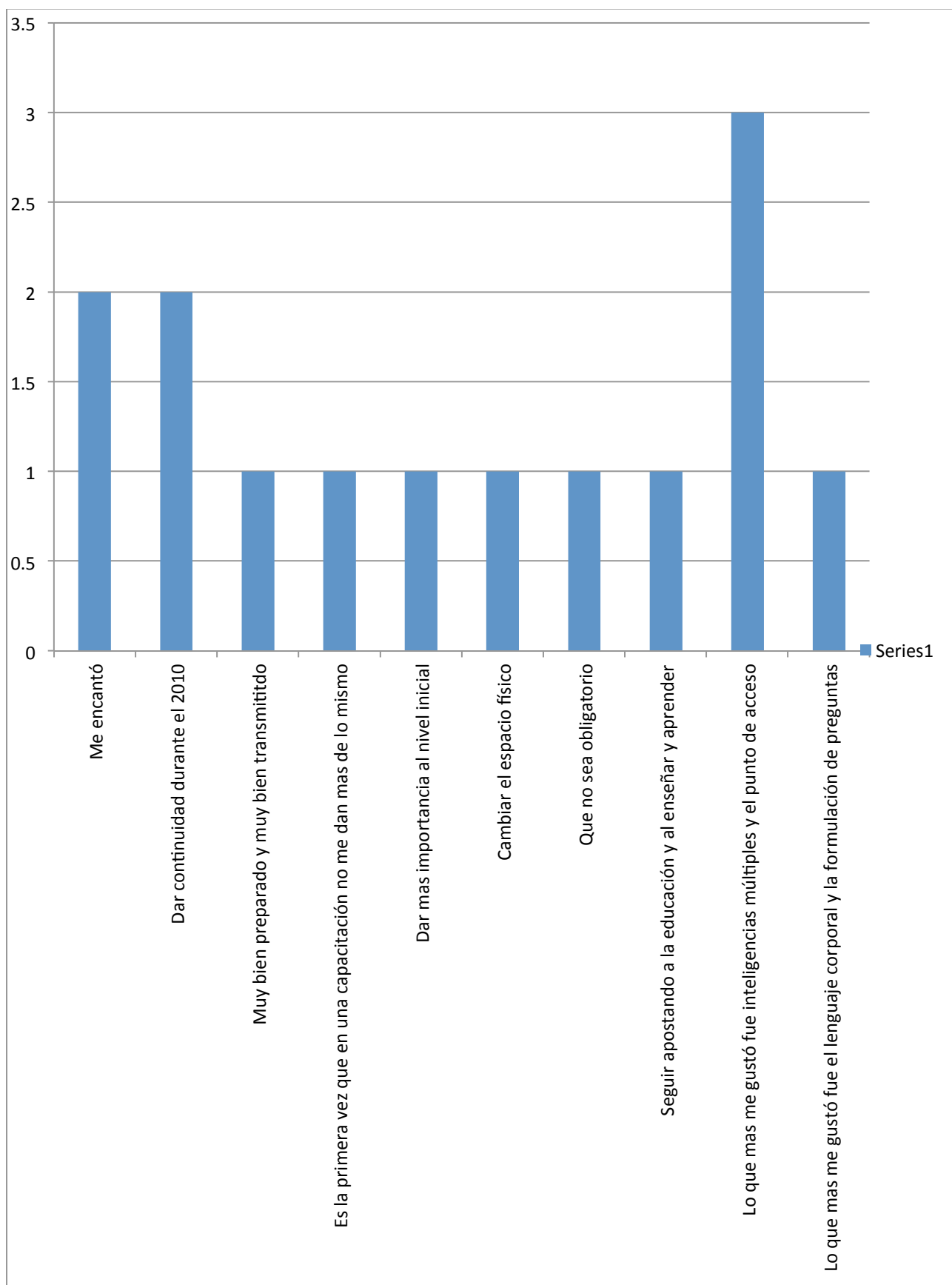
UTILIDAD DEL CURSO	
Incrementó mis recursos y herramientas	7
Me sirvió para refrescar y afianzar conocimientos	6
Me sirvió para comprender y mejorar mis prácticas	4
Me sirvió para volver a leer textos de pedagogía	2
Me resultó mucha receta y poco marco teórico.	1



## SUGERENCIAS Y COMENTARIOS

SUGERENCIAS Y COMENTARIOS	
Me encantó	2
Dar continuidad durante el 2010	2
Muy bien preparado y muy bien transmitido	1
Es la primera vez que en una capacitación no me dan mas de lo mismo	1
Dar mas importancia al nivel inicial	1
Cambiar el espacio físico	1
Que no sea obligatorio	1
Seguir apostando a la educación y al enseñar y aprender	1
Lo que mas me gustó fue inteligencias múltiples y el punto de acceso	3
Lo que mas me gustó fue el lenguaje corporal y la formulación de preguntas	1







---

## **15. Informe de Evaluación del Proyecto de Investigación financiado por el INFOD**



**Ministerio de  
Educación**  
Presidencia de la Nación



**DICTAMEN DEL EVALUADOR.** *Completar toda la información requerida.*

2. Número de proyecto: 375

Título del proyecto: A LA BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS PARA EL CAMBIO CONCEPTUAL DE LAS CONCEPCIONES DOCENTES ACERCA DE LOS MODOS DE APRENDER. Una experiencia con profesores de ciencias de la escuela secundaria desde las inteligencias múltiples.

Nombre del Instituto Superior de Formación Docente sede: Escuela Normal Superior "J.M.estrada" I.S.F.D.N° 107

CUE:

Provincia: BUENOS AIRES

Localidad: CAÑUELAS

Rector/Director. Apellido y Nombres: María Elena Mazzoleni

1. Plan de investigación	Puntaje máximo 70
Planteamiento del problema y focalización del objeto (pertinencia, adecuación a la duración del proyecto, etc.)	10
Formulación de los objetivos de la investigación (pertinencia, coherencia con la problemática, adecuación a la duración del proyecto, etc.)	5
Estado de la cuestión (considerar los aportes específicos que el equipo de investigación o sus miembros han realizado a la temática en cuestión)	5
Justificación (relevancia académica, originalidad, enfoque novedoso)	10
Marco teórico (adecuación al tema a abordar)	10
Metodología y diseño de la investigación (adecuación metodológica con relación al problema, los objetivos, las hipótesis, el marco teórico).	5



**Ministerio de  
Educación**  
Presidencia de la Nación



Cronograma de actividades (factibilidad del proyecto)	5
Coherencia del Plan.	5

2. Antecedentes del equipo de investigación.		Puntaje máximo 30	
<i>Para otorgar el puntaje tenga en cuenta que se debe priorizar el ítem "participación y producción en proyectos de investigación"</i>			
Director. Teniendo en cuenta:		17	13
Título máximo obtenido.		1	1
Desempeño docente en los últimos 5 (cinco) años.		2	2
Cursos/ Capacitaciones realizados en los últimos cinco (5) años.		2	2
Trabajos publicados en los últimos 5 (cinco) años.		3	3
Participación en proyectos de investigación en los últimos cinco (5) años.		3	0
Participación en congresos, conferencias, jornadas, etc. realizados durante los últimos 5 (cinco) años.		3	3
Participación en proyectos de transferencia a la comunidad en los últimos 5 (cinco) años.		2	1
Cargos que desempeñó o desempeña en la Administración Pública, en instituciones no gubernamentales, en la actividad privada, en el país o en el extranjero en los últimos 5 (cinco) años.		1	1
<i>Para los docentes que integran el equipo se prevé una evaluación general - no una evaluación individual de cada docente.</i>			
Docentes. Teniendo en cuenta:		9	5
Título máximo obtenido.		2	2





**Ministerio de  
Educación**  
Presidencia de la Nación



Desempeño docente en los últimos 5 (cinco) años.	3	3
Participación en proyectos de investigación en los últimos 5 (cinco) años.	4	0
Estudiantes. Si tiene colaboradores estudiantes obtiene puntos.	4	4
<b>PUNTAJE TOTAL DEL PROYECTO (MAX. 100):</b>	<b>100</b>	<b>77</b>

#### A) Justificación del dictamen.

El proyecto tiene por objetivo explorar el uso de la llamada “teoría de las inteligencias múltiples” en el ámbito de la educación en ciencias naturales. Asimismo, parte de la idea de intervenir en el proceso de construcción y preservación de las ideas previas de los docentes.

Los autores se centran en los trabajos de Howard Gardner, creador de la teoría de las inteligencias múltiples, y en los de Jaan Valsiner; sin embargo, cabe destacar que estos últimos no han sido aplicados a la enseñanza, en particular a la de las ciencias naturales.

La idea es presentar tests estandarizados antes y después de la realización de una serie de actividades con los docentes.

La justificación teórica es completa e interesante, tal vez con excesivas menciones bibliográficas (que no se condicen con la aún más extensa bibliografía final, mencionada como “consultada durante la redacción del proyecto”).

El problema principal es que no se detallan las actividades a realizar con los docentes, solo mencionadas en el cronograma como “talleres aplicando distintas técnicas grupales”, sin que se especifique qué se va a dictar en los talleres y cómo aporta a los objetivos del proyecto.

#### B) Sugerencias del evaluador para el equipo de investigadores del proyecto.

Ser más concretos en cuanto a las actividades a realizar, mas allá del marco teórico y de la demostración de que se domina el tema en cuestión.

2008 – “Año de la Enseñanza de las Ciencias”



**Ministerio de  
Educación**  
Presidencia de la Nación



C) Código principal relativo a **ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

B

Código relativo a **AREAS TEMATICAS**

1.1